LIBRARY BUREAU OF THE CENSUS





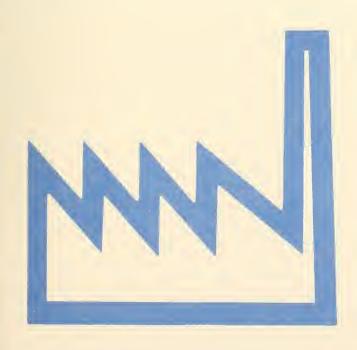


# 1987 Census of Manufactures

MC87-A-17

GEOGRAPHIC AREA SERIES

# Kansas



### **ACKNOWLEDGMENTS**

Many persons participated in the various activities of the 1987 Census of Manufactures.

The overall planning and review of the census operations were performed by the staff of the Office of the Assistant Director for Economic and Agriculture Censuses.

This report was prepared in the Industry Division. **John Govoni**, Assistant Chief for Census/ASM Programs, was responsible for the overall planning, management, and coordination of the census of manufactures. Planning and implementation were under the direction of **Bruce Goldhirsch**, Chief, Special Reports Branch, with primary data analysis responsibilities performed by **Julius Smith**.

Systems and procedures for mailout, receipt, correspondence, data input, industry classification, other clerical processing, administrative record processing, and quality control, along with the associated electronic computer programs, were developed in the Economic Surveys Division, **W. Joel Richardson**, Chief.

Mailout preparation and receipt operations, clerical and analytical review activities, data keying, and geocoding review were performed by the staff of the Data Preparation Division, **Joseph S. Harris**, Chief.

Geographic coding procedures and associated computer programs were developed by the staff of the Geography Division, Robert W. Marx, Chief.

The computer processing systems were developed and coordinated in the Economic Programming Division, Barry M. Cohen, Chief. Hyman Chansky, Assistant Division Chief for Industry Programs, was responsible for implementation of the computer systems. The computer programs were prepared under the supervision of George D. Anderson, Chief, Minerals and Manufactures Branch, assisted by Gerald Turnage and Gary Sheridan.

Computer processing was performed in the Computer Services Division, Marvin D. Raines, Chief.

The staff of Administrative and Publications Services Division, Walter C. Odom, Chief, performed planning, design, composition, editorial review, and printing planning and procurement for publications and report forms. Cynthia G. Brooks provided publication coordination and editing.

Special acknowledgment is also due the many businesses whose cooperation has contributed to the publication of these data.

If you have any questions concerning the statistics in this report, call (301) 763-1503.

# 1987

# Census of Manufactures

MC87-A-17

GEOGRAPHIC AREA SERIES

# Kansas

Issued October 1990



U.S. Department of Commerce Robert A. Mosbacher, Secretary Thomas J. Murrin, Deputy Secretary Michael R. Darby, Under Secretary for Economic Affairs

> BUREAU OF THE CENSUS Barbara Everitt Bryant, Director



# BUREAU OF THE CENSUS Barbara Everitt Bryant, Director C. L. Kincannon, Deputy Director

Charles A. Waite, Associate Director for Economic Programs Roger H. Bugenhagen, Assistant Director for Economic and Agriculture Censuses

> Thomas L. Mesenbourg, Chief, Economic Census Staff

INDUSTRY DIVISION

Gaylord E. Worden, Chief

### Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Census of manufactures (1987). Geographic area series. 1987 census of manufactures. Geographic area series.

"MC87-A- ."

LC holdings recorded in Shelflist only.

1. United States—Manufactures—Statistics.

I. United States. Bureau of the Census. II. Title.

HD9724.C4 1988 338'.02'0973 88-600159

For sale by Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402.

### INTRODUCTION

### PURPOSE AND USES OF THE ECONOMIC CENSUSES

The economic censuses are the major source of facts about the structure and functioning of the Nation's economy. They provide essential information for government, business, industry, and the general public.

Economic censuses furnish an important part of the framework for such composite measures as the gross national product, input-output measures, production and price indexes, and other statistical series that measure short-term changes in economic conditions.

Policy-making agencies of the Federal Government use the data, especially in monitoring economic activity and providing assistance to business.

State and local governments use the data to assess business activities and tax bases within their jurisdictions and to develop programs to attract business.

Trade associations study trends in their own and competing industries, and keep their members informed of market changes.

Individual businesses use the data to locate potential markets and to analyze their own production and sales performance relative to industry or area averages.

### **AUTHORITY AND SCOPE**

Title 13 of the United States Code (sections 131, 191, and 224) directs the Census Bureau to take the economic censuses every 5 years, covering years ending in 2 and 7. The 1987 Economic Censuses consist of the

Census of Retail Trade

Census of Wholesale Trade

Census of Service Industries

Census of Transportation

Census of Manufactures

Census of Mineral Industries

Census of Construction Industries

Special programs also cover enterprise statistics and minority-owned and women-owned businesses. (The 1987 Census of Agriculture and 1987 Census of Governments are conducted separately.) The next economic censuses are scheduled to be taken in 1993 covering the year 1992.

### **AVAILABILITY OF THE DATA**

The results of each of the economic censuses are available in printed reports, for sale by the U.S. Government Printing Office, and on microfiche, computer tape, compact discs with read-only memory, and flexible diskettes, for sale by the Census Bureau. Order forms for all types of products are available on request from Customer Services, Census Bureau, Washington, DC 20233. A more complete description of publications being issued from this census is on the inside back cover of this document.

Census facts are also widely disseminated by trade associations, business journals, and newspapers. Volumes containing census statistics are available in most major public and college libraries. Finally, State Data Centers in every State and Business and Industry Data Centers in many States also supply economic census statistics.

### WHAT'S NEW IN 1987

Several changes have taken place for the 1987 censuses. Data will be reported on the basis of the newly revised Standard Industrial Classification (SIC) system with selected reports including "bridge tables," linking the old and new classification systems. A new set of metropolitan areas has been adopted, and more detailed information will be available for businesses with no paid employees. For additional information on these changes, review the subsequent text.

### HISTORICAL INFORMATION

The economic censuses have been taken together as an integrated program at 5-year intervals since 1967, and before that for 1963, 1958, and 1954. Prior to that time, the individual censuses were taken separately at varying inter-

The economic censuses trace their beginnings to the 1810 Decennial Census, when questions on manufacturing were included with those for population. Coverage of economic activities was expanded for 1840 and subsequent censuses to include mining and some commercial activities. In 1902, Congress established a permanent Census Bureau and directed that a census of manufactures be taken every 5 years. The 1905 manufactures census was the first time a census was taken apart from the regular every-10-year population census.

The first census of business was taken in 1930, covering 1929. Initially it covered retail and wholesale trade, and construction industries, but it was broadened in 1933 to include some of the service trades.

The 1954 economic censuses were the first to be fully integrated—providing comparable census data across economic sectors, using consistent time periods, concepts, definitions, classifications, and reporting units. These were the first censuses to be taken by mail, using lists of firms provided by the administrative records of other federal agencies. Since 1963, administrative records have also been used to provide basic statistics as well for very small firms, reducing or eliminating the need to send them census questionnaires. The Enterprise Statistics Program, which publishes combined data from the economic censuses, was made possible with the implementation of the integrated census program in 1954.

The range of industries covered in the economic censuses has continued to expand. The Census of Construction Industries began on a regular basis in 1967, and the scope of service industries was broadened in 1967, 1977, and 1987. The Census of Transportation began in 1963 as a set of surveys covering travel, transportation of commodities, and trucks. New for 1987 are publications reporting on business establishments engaged in several transportation industries, paralleling the data on establishments in other sectors. This is part of a gradual expansion in coverage of industries previously subjected to government regulation. The Survey of Minority-Owned Business Enterprises was first conducted as a special project in 1969 and was incorporated into the economic censuses in 1972 along with the Survey of Women-Owned Businesses.

Economic censuses have also been taken in Puerto Rico since 1909, in the Virgin Islands and Guam since 1958, and in the Northern Mariana Islands since 1982.

Statistical reports from the 1982 and earlier censuses provide historical figures for the study of long-term time series, and are available in some large libraries. All of the census data published since 1967 are still available for sale on microfiche from the Census Bureau.

# AVAILABILITY OF MORE FREQUENT ECONOMIC DATA

While the censuses provide complete enumerations every 5 years, there are many needs for more frequent data as well. The Census Bureau conducts a number of monthly, quarterly, and annual surveys, the results of which appear in publication series such as *Current Business Reports* (retail and wholesale trade and service industries), the *Annual Survey of Manufactures, Current Industrial Reports*, and the *Quarterly Financial Report*. Most of these surveys, while providing more frequent

observations, yield less kind-of-business and geographic detail than the censuses. The *County Business Patterns* program offers annual statistics on the number of establishments, employment, and payroll classified by industry within each county.

### SOURCES FOR MORE INFORMATION

More information about the scope, coverage, classification system, data items, and publications for each of the economic censuses and related surveys is published in the *Guide to the 1987 Economic Censuses and Related Statistics*. More information on the methodology, procedures, and history of the censuses will be published in the *History of the 1987 Economic Censuses*. Contact Customer Services for information on availability.

### **CENSUS OF MANUFACTURES**

### General

This report, from the 1987 Census of Manufactures, is 1 of a series of 51 reports for each State and the District of Columbia. Each report contains such statistics as number of establishments, employment, payroll, value added by manufacture, cost of materials consumed, and capital expenditures for each State and its important metropolitan areas, counties, and places, by industry groups and individual industries. Selected statistical totals for "all manufacturing" have been shown for metropolitan areas with 250 employees or more and for counties and places with 450 employees or more.

Additional separate reports have been issued for 83 industry reports, each of which provides statistics for individual industries or groups of related industries and for subjects such as type of organization, distribution of sales by class of customer, and concentration ratios.

The *General Summary* report will contain industry, product class, and geographic area statistics summarized in one report. The introduction to the *General Summary* discusses, at greater length, many of the subjects described in this introduction. For example, the *General Summary* text will discuss the relationship of value added by manufacture to National income by industry of origin, the changes in statistical concepts over the history of the censuses, and the valuation problems arising from intracompany transfers between manufacturing plants of a company and between manufacturing plants and sales offices and sales branches of a company.

# Scope of Census and Definition of Manufacturing

The 1987 Census of Manufactures covers all establishments with one paid employee or more primarily engaged in manufacturing as defined in the 1987 Standard Industrial

Classification (SIC) Manual<sup>1</sup>. This is the system of industrial classification developed by experts on classification in Government and private industry under the guidance of the Office of Information and Regulatory Affairs, Office of Management and Budget. This classification system is used by Government agencies as well as many organizations outside the Government.

The SIC Manual defines manufacturing as the mechanical or chemical transformation of substances or materials into new products. The assembly of component parts of products also is considered to be manufacturing if the resulting product is neither a structure nor other fixed improvement. These activities are usually carried on in plants, factories, or mills that characteristically use powerdriven machines and materials-handling equipment.

Manufacturing production is usually carried on for the wholesale market, for transfers to other plants of the same company, or to the order of industrial users rather than for direct sale to the household consumer. Some manufacturers in a few industries sell chiefly at retail to household consumers through the mail, through house-to-house routes, or through salespersons. Some activities of a service nature (enameling, engraving, etc.) are included in manufacturing when they are performed primarily for trade. They are considered nonmanufacturing when they are performed primarily to the order of the household consumer.

### Relationship Between Annual Survey of Manufactures and Census of Manufactures

The Bureau of the Census conducts the annual survey of manufactures (ASM) in each of the 4 years between the censuses of manufactures. The ASM is a probability-based sample of approximately 56,000 establishments and collects the same industry statistics (employment, payroll, value of shipments, etc.) as the census of manufactures. In addition to collecting the information normally requested on the census form, the establishments in the ASM sample are requested to supply information on assets, capital expenditures, retirements, depreciation, rental payments, supplemental labor costs, costs of purchased services, and foreign content of materials consumed. Except for supplemental labor costs, the extra ASM items are collected only in census years.

### **Establishment Basis of Reporting**

The census of manufactures is conducted on an establishment basis. A company operating at more than one location is required to file a separate report for each location. The ASM also is conducted on an establishment basis, but separate reports are filed for just those establishments selected in the sample. Companies engaged in

distinctly different lines of activity at one location are requested to submit separate reports if the plant records permit such a separation and if the activities are substantial in size.

In 1987, as in earlier years, a minimum size limit was set for inclusion of establishments in the census. All establishments employing one person or more at any time during the census year are included. The same size limitation has applied since 1947 in censuses and annual surveys of manufactures. In the 1939 and earlier censuses, establishments with less than \$5,000 value of products were excluded. The change in the minimum size limit in 1947 does not appreciably affect the historical comparability of the census figures except for data on number of establishments for a few industries. This report excludes information for separately operated administrative offices, warehouses, garages, and other auxiliary units that service manufacturing establishments of the same company (see Auxiliaries).

### Manufacturing Universe and Census Report **Forms**

The 1987 Census of Manufactures universe includes approximately 350,000 establishments. The amounts of information requested from manufacturing establishments were dependent upon a number of factors. The more important considerations were the size of the company and whether it was included in the annual survey of manufactures. The methods of obtaining information for the various subsets of the universe to arrive at the aggregate figures shown in the publication are described below:

### 1. Small Single-Establishment Companies Not Sent a **Report Form**

In the 1987 Census of Manufactures, approximately 150,000 small single-establishment companies were excused from filing reports. Selection of these small establishments was done on an industry-by-industry basis and was based on annual payroll and total shipments data as well as on the industry classification codes contained in the administrative records of Federal agencies. The cutoffs were selected so that these administrative-records cases would account for no more than 3 percent of the value of shipments for all manufacturing. Generally, all single-establishment companies with less than five employees were excused, while all establishments with more than 20 employees were mailed forms.

Information on the physical location of the establishment, as well as information on payrolls, receipts (shipments), and industry classification, was obtained from the administrative records of other Federal agencies under special arrangements, which safeguarded their confidentiality. Estimates of data for these small establishments were developed using industry averages in conjunction with the administrative information. The value of shipments and cost of materials

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Standard Industrial Classification Manual: 1987: For sale by Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 041-001-00314-2.

were not distributed among specific products and materials for these establishments but were included in the product and material "not specified by kind" (n.s.k.) categories.

The industry classification codes included in the administrative-records files were assigned on the basis of brief descriptions of the general activity of the establishment. As a result, an indeterminate number of establishments were erroneously coded at the fourdigit SIC level. This was especially true whenever there was a relatively fine line of demarcation between industries or between manufacturing and nonmanufacturing activity.

Sometimes these administrative-record cases were only given a two- or three-digit SIC group. For the 1987 Census of Manufactures, these establishments were sent a separate classification form, which requested information on the products and services of the establishment. This form was used to code many of these establishments to the four-digit SIC level. Establishments that did not return the classification form were coded later to those four-digit SIC industries identified as "not elsewhere classified" (n.e.c.) within the given two- or three-digit industry groups.

As a result of these situations, a number of small establishments may have been misclassified by industry. However, such possible misclassification has no significant effect on the statistics other than on the number of companies and establishments.

The total establishment count for individual industries should be viewed as an approximation rather than a precise measurement. The counts for establishments with 20 employees or more are far more reliable than the count of total number of establishments.

### 2. Establishments Sent a Report Form

The 200,000 establishments covered in the mail canvass were divided into three groups:

a. ASM sample establishments—This group consisted of approximately 56,000 establishments covering all the units of large manufacturing establishments as well as a sample of the medium and smaller establishments. The probability of selection was proportionate to size (see appendix, Annual Survey of Manufactures).

In a census of manufactures year, the ASM report form (MA-1000) replaces the first page of the regular census form for those establishments included in the ASM. In addition to information on employment, payroll, and other items normally requested on the regular census form, establishments in the ASM sample were requested to supply information on assets, capital expenditures, retirements, depreciation, rental payments, supplemental labor costs, and costs of purchased services. See appendix A, section 2, for an explanation of these items.

The census part of the report form is one of approximately 200 versions containing product, material, and special inquiries. The diversity of manufacturing activities necessitated the use of these many forms to canvass the 459 manufacturing industries. Each form was developed for a group of related industries.

Appearing on each form was a list of products primary to the group of related industries as well as secondary products and miscellaneous services that establishments classified in these industries were likely to be performing. Respondents were requested to identify the products, the value of each product, and, in a large number of cases, the quantity of the product shipped during the survey year. Space also was provided for the respondent to describe products not specifically identified on the form.

The report form also contained a materialsconsumed inquiry, which varied from form to form depending on the industries being canvassed. The respondents were asked to review a list of materials generally used in their production processes. From this list, each establishment was requested to identify those materials consumed during the survey year, the cost of each, and, in certain cases, the quantity consumed. Once again, space was provided for the respondent to describe significant material not identified on the form.

Finally, a wide variety of special inquiries was included to measure activities peculiar to a given industry, such as operations performed and equipment used.

- b. Large and medium establishments (non-ASM)—Approximately 84,000 establishments were included in this group. A variable cutoff, based on administrative-records payroll data and determined on an industry-by-industry basis, was used to select those establishments that were to receive one of the approximately 200 census of manufactures regular forms. The first page, requesting establishment data for items such as employment and payroll, was standard but did not contain the detailed statistics included on the ASM form. The product, material, and special inquiry sections supplied were based on the historical industry classification of the establishment.
- c. Small single-establishment companies (non-ASM)—This group consisted of approximately 60,000 establishments. For those industries where application of the variable cutoff for administrativerecords cases resulted in a large number of small establishments being included in the mail canvass, an abbreviated or "short" form was used. These establishments received one of the approximately 80 versions of the short form, which requested

summary product and material data and totals but no details on employment, payrolls, cost of materials, inventories, and capital expenditures.

Use of the short form has no adverse effect on published totals for the industry statistics; the same data were collected on the short form as on the long form. However, detailed information on materials consumed was not collected on the short form; thus its use would increase the value of the n.s.k. categories.

### **Auxiliaries**

Auxiliaries are establishments whose employees are primarily engaged in performing supporting services for other establishments of the same company, rather than for the general public or for other business firms. They can be at different locations from the establishments served or at the same location as one of those establishments but not operating as an integral part thereof and serving two establishments or more. Where auxiliary operations are conducted at the same location as the manufacturing operation and operate as an integral part thereof, they usually are included in the report for the operating manufacturing establishment.

Included in the broad category of auxiliaries are administrative offices. Employees in administrative offices are concerned with the general management of multiestablishment companies, i.e., with the general supervision and control of two units or more, such as manufacturing plants, mines, sales branches, or stores. The functions of these employees may include (1) program planning, including sales research and coordination of purchasing, production, and distribution; (2) company purchasing, including general contracts and purchasing methods; (3) company financial policy and accounting; (4) general engineering, including design of product machinery and equipment, and direction of engineering effort conducted at the individual operation locations; (5) direction of company personnel matters; and (6) legal and patent matters.

Other types of auxiliaries serving the plants or central management of the company include purchasing offices, sales promotion offices, research and development organizations, etc.

In the 1987 census, as in previous censuses, respondents were asked to file separate report forms (ES-9200) for auxiliary units which were at different locations from the establishments served or at the same location as one of those establishments but not operating as an integral part thereof and serving two establishments or more.

This report includes information for separately operated auxiliaries tabulated from form ES-9200. Data for these establishments are included at the total manufacturing level in each table of this report and are shown separately in tables 5 through 9. Also included in this report are data for those auxiliary operations that are conducted at the same location as the manufacturing operation and are

collected as an integral part of the census of manufactures report form for the operating manufacturing establishment. These data are not shown separately in the tables.

A separate report on all separately operated auxiliaries, including those serving nonmanufacturing establishments, will be issued as part of the Enterprise Satatistics program of the 1987 Economic Censuses. This report will provide data by industry of the establishment served, by primary activity of the parent company, by size of auxiliary, and by size of the parent company. Data will be presented on employment by type of activity performed by the employees and primary activity of the auxiliary. Information also will be shown on capital expenditures, inventories, and cost of research and development.

### **Industry Classification of Establishments**

Each of the establishments covered in the census was classified in 1 of 459 manufacturing industries in accordance with the industry definitions in the 1987 SIC Manual. The 1987 edition of this manual represents a major revision for manufacturing industries from the 1972 edition and its 1977 supplement. Appendix A of the 1987 Manual notes the revisions in the four-digit industry levels between 1972/77 and 1987.

An industry is generally defined as a group of establishments producing the same product or a closely related group of products. The product groupings from which industry classifications are derived are based on considerations such as similarity of manufacturing processes, types of materials used, types of customers, and the like. The resulting group of establishments must be significant in terms of number, value added by manufacture, value of shipments, and number of employees. The system operates in such a way that the definitions progressively become narrower with successive additions of numerical digits. For 1987, there are 20 major groups (two-digit SIC), 139 industry groups (three-digit SIC), and 459 industries (four-digit SIC). This represents an expansion of four-digit industries from 452 in 1972/77 and a reduction of threedigit groups from 143 in 1972/77. Product classes and products of the manufacturing industries have been assigned codes based on the industry from which they originate. There are about 11,000 products identified by a seven-digit code. The seven-digit products are considered the primary products of the industry with the same four digits.

Accordingly, an establishment is usually classified in a particular industry on the basis of its major activity during a particular year, i.e., production of the products primary to that industry exceeds, in value, production of the products primary to any other single industry. In a few instances, however, the industry classification of an establishment is not only determined by the products it makes but also by the process employed in operations. Refining of nonferrous metals from ore or rolling and drawing of nonferrous metals (processes which involve heavy capitalization in specialized equipment) would be classified according to

the process used during a census year. These establishments then would be "frozen" in that industry during the following ASM years.

In either a census or ASM year, establishments included in the ASM sample with certainty weight, other than those involved with heavily capitalized activities described above, are reclassified by industry only if the change in the primary activity from the prior year is significant or the change has occurred for 2 successive years. This procedure prevents reclassification when there are minor shifts in product mix.

In ASM years, establishments included in the ASM sample with noncertainty weight are not shifted from one industry classification to another. They are retained in the industry where they were classified in the base census year (see appendix, Annual Survey of Manufactures). However, in the following census year, these ASM plants are allowed to shift from one industry to another.

The result of these rules covering the switching of plants from one industry classification to another is that, at the aggregate level, some industries comprise different mixes of establishments between survey years, and establishment data for such industry statistics as employment and payroll may be tabulated in different industries between survey years. Hence, comparisons between prior-year and current-year published totals, particularly at the four-digit SIC level, should be viewed with caution. This is particularly true for the comparison between the data shown for a census year versus the data shown for the previous ASM year.

As previously noted, the small establishments that may have been misclassified by industry are usually administrative-record cases whose industry codes were assigned on the basis of incomplete descriptions of the general activity of the establishment. Such possible misclassifications have no significant effect on the statistics other than on the number of companies and establishments.

While some establishments produce only the primary products of the industry in which they are classified, all establishments of an industry rarely specialize to this extent. The industry statistics (employment, inventories, value added by manufacture, total value of shipments including resales and miscellaneous receipts, etc.), therefore, reflect not only the primary activities of the establishments in that industry but also their secondary activities.

The extent to which industry and product statistics may be matched with each other is measured by two ratios which are computed from the figures shown in table 5b. The first of these ratios, called the primary product specialization ratio, measures the proportion of product shipments (both primary and secondary) of the establishments classified in the industry represented by the primary products of those establishments. The second ratio, called the coverage ratio, is the proportion of primary products shipped by the establishments classified in the industry to total shipments of such products by all manufacturing establishments.

However, establishments making products falling into the same industry category may use a variety of processes and materials to produce them. Also, the same industry classification (based on end products) may include both establishments that are highly integrated and those that put only the finishing touches on an already highly fabricated item. For example, the refrigeration equipment industry includes instances of almost complete integration (production of the compressor, condensing unit, electric motor, casting, stamping of the case, and final assembly) all carried on at one plant. On the other hand, the condensing unit, the motor, and the case may be purchased and only assembled into the finished product.

In some instances, separate industry categories have been established for integrated and nonintegrated establishments. For other industries, the census provides separate statistics on the production of intermediate commodities made and used in the producing plant. For some industries characterized by many plants of the same company, separate figures on interplant transfers of products usually are shown.

Differences in the integration of production processes, types of operations, and alternatives in types of materials used should be considered when relating the industry statistics (employment, payrolls, value added, etc.) to the product and material data.

### **GEOGRAPHIC AREA CODING**

Accurate and complete information on the physical location of each establishment is required to tabulate the census data for States, metropolitan areas (MA's), counties, and incorporated municipalities including cities, towns, villages, boroughs, and townships.

A computerized system was developed which assigned an area code number and a prefix symbol to the mailing address before the questionnaires were mailed. The assignment of tentative code numbers by the computer was based on extensive reference files which have been continually updated and expanded. The prefix symbol indicated whether the information contained in the mailing address was sufficient to provide a clearly acceptable area code or whether there was some question about the physcial location of the establishment. An example of this situation is when the mailing address is a P.O. box or a central office. Respondents were required to report their physcial location (street address, municipality, county, and State) if it differed from their mailing address.

Whenever the respondent reported a physical location different from the mailing address, the corrected address was used to assign a geographic code to the establishment. In addition, if the prefix symbol indicated any question about the acceptability of the mailing address, the information received from the respondent on the actual location was later carefully reviewed. As in previous censuses, the mailing address of the establishment was not

always accepted as defining the physical location. For nonmail establishments (and those single-establishment companies that did not provide acceptable information on physical location), location information from the Internal Revenue Service tax forms was used as a basis for coding.

### **GEOGRAPHIC AREAS COVERED**

The State—Total data for each State and District of Columbia are published in tables 1 through 4. Table 5 presents data by State for two-, three-, and four-digit SIC industries with 150 manufacturing employees or more, except those whose inclusion would disclose data for individual companies.

Metropolitan Statistical Areas (MSA's)-An MSA is an integrated economic and social unit with a large population nucleus. Each MSA consists of one or more counties or statistically equivalent areas meeting published standards of population and metropolitan character; in the six New England States (Connecticut, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island, and Vermont), cities and towns (rather than counties) are used as the component geographic units.

An MSA with a population of 1 million or more may be subdivided into primary metropolitan statistical areas (PMSA's). A PMSA consists of a large urbanized county or a cluster of counties (cities and towns in New England) that demonstrate very strong internal economic and social links separate from the ties to other portions of its MSA.

Where PMSA's are defined, the MSA of which they are component parts is redesignated a consolidated metropolitan statistical area (CMSA).

Table 4 shows all manufacturing totals for MSA's, CMSA's, and PMSA's. Table 6 includes industry detail at two-, three-, and four-digit SIC level for MSA's, CMSA's, and PMSA's with 250 manufacturing employees or more, except those whose inclusion would disclose the data for individual companies.

Industrial counties or county equivalents—Counties are the primary divisions of States, except in Louisiana where they are called parishes and in Alaska where they are called boroughs and census areas. Georgia, Maryland, Missouri, Nevada, and Virginia have one place or more that is independent of any county organization and constitutes primary divisions of their States. These places are treated as counties. Table 4 represents total data for counties. Table 7 presents data by county for two-, three-, and four-digit industries with 450 manufacturing employees or more, except data whose inclusion would disclose data for individual companies.

Places with 450 manufacturing employees or more-The term "places" includes boroughs, towns, and villages, except boroughs in Alaska and New York. For census purposes, places are defined as incorporated municipalities with populations of at least 2,500, or unincorporated municipalities with populations of at least 25,000, based on the 1980 population census. In addition, a few "industrial park" areas of substantial manufacturing activity but with population below the specified limits have been included in the 1987 Census of manufactures. Table 4 presents total data for places with 450 manufacturing employees or more. Table 8 presents data by places for two-, three-, and four-digit industries with 450 manufacturing employees or more, except those whose inclusions would disclose data for individual companies.

### CENSUS DISCLOSURE RULES

In accordance with Federal law governing census reports, no data are published that would disclose the data for an individual establishment or company. However, the number of establishments classified in a specific industry is not considered a disclosure, so this information may be released even though other information is withheld.

The disclosure analysis for the industry statistics in tables 4 through 8 of this report is based on the total value of shipments. When the total value of shipments cannot be shown without disclosing information for individual companies, the complete line is suppressed. However, the suppressed data are included in higher-level totals. Additional disclosure analysis is performed for new capital expenditures that can be suppressed even though value of shipments data are publishable.

### SPECIAL TABULATIONS

Special tabulations of data collected in the 1987 Census of Manufactures may be obtained on computer tape or in tabular form. The data will be in summary form and subject to the same rules prohibiting disclosure of confidential information (including name, address, kind of business, or other data for individual business establishments or companies) as are the regular publications.

### ABBREVIATIONS AND SYMBOLS

The following abbreviations and symbols are used in this publication:

- Represents zero.
- Withheld to avoid disclosing data for individual (D) companies; data are included in higher level totals.
- (IC) Independent city
- Not available. (NA)
- (NC) Not comparable.
- (S) Withheld because estimate did not meet publication standards

	•
(X)	Not applicable.
(Z)	Less than half the unit shown.
CMSA	Consolidated metropolitan statistical area.
do	Ditto.
MSA	Metropolitan statistical area.
n.e.c.	Not elsewhere classified.
n.s.k.	Not specified by kind.
PMSA	Primary metropolitan statistical area.
pt.	Part.
r	Revised.
SIC	Standard Industrial Classification.

Other abbreviations, such as lb, gal, yd, doz, bbl, and s tons, are used in the customary sense.

### **CONTACTS FOR DATA USERS**

Subject Area	Contact	Phone
Census/ASM Durables Nondurables	Kenneth Hansen Michael Zampogna	(301) 763-7304 (301) 763-2510
Current Indus- trial Reports Durables Nondurables	Malcolm Bernhardt Thomas Flood	(301) 763-2518 (301) 763-5911
Import/Export Publications	Foreign Trade Division	(301) 763-5140
Industry Analy- sis and Fore- casts	International Trade Administration	(202) 377-4356

# Users' Guide for Locating Statistics in This Report by Table Number

[For definitions of metropolitan areas and explanation of terms, see appendixes]

	State statistics							tics	County	statistics		tics for d places
ltem	Histori- cal	Oper- ating ratios	All manu- fac- turing totals	By selected industry	Histor- ical (selected areas)	Oper- ating ratios (selected areas)	All manu- fac- turing totals	By selected industry	All manu- fac- turing totals	1	All manu- fac- turing totals	By selected industry
Number of establishments: Total By employment-size class	2a		*3, 4	5 9	2a		4	6	4	7	4	8
Number of companies			3									
Employment and payroll:  Number of employees  Payroll	1, 2a 1, 2a	2b 2b	3, 4 3, 4 *3	5 5	2a 2a	2b 2b	4	6 6	4	7 7	4 4	8 8
Production workers Production-worker hours Production-worker wages	2a 2a 2a	2b 2b 2b	*3, 4 *3, 4 3, 4	5 5 5	2a 2a 2a	2b 2b 2b	4 4 4	6 6 6	4 4 4	7 7 7	4 4 4	8 8 8
Shipments, cost of materials, and value added: Value of shipments Value added by manufac-	2a	2b	3, 4	5	2a	2b	4	6	4	7	4	8
ture	2a 2a	2b 2b	3, 4 *3, 4 3 *3	5 5	2a 2a	2b 2b	4	6	4	7 7	4 4	8 8
Inventories:  Beginning and end of year			*3 *3									
Expenditures, assets, rents, and purchased services: New capital expenditures. Used plant and equipment expenditures. Gross assets	2a		*3, 4 *3 *3	5	2a		4	6	4	7	4	8
Depreciation			*3 *3 *3									

<sup>\*</sup>Detailed information shown.



### CONTENTS

### Kansas

[Page numbers listed here omit the prefix that appears as part of the number of each page] Page -----Ш Users' Guide for Locating Statistics in This Report by Table Number ΧI Summary of Findings\_\_\_\_\_ 2 State Map \_\_\_\_\_\_ 3 **TABLES** HISTORICAL STATISTICS Historical Employment Statistics for Operating Manufacturing Establishments and Auxiliaries for the State 5 Years \_\_\_\_\_\_Selected Operating Ratios for the State and Selected Metropolitan Statistical Areas: 1987 and Earlier 5 Census Years\_\_\_\_\_ 6 **SUMMARY STATISTICS** 3. Summary Statistics for the State: 1987 \_\_\_\_\_\_ 6 Statistics for the State, Metropolitan Statistical Areas, Counties, and Selected Places: 1987\_\_\_\_\_ INDUSTRY STATISTICS 5. Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1987 and 1982\_\_\_\_\_\_ 9 Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Statistical Areas: 1987\_\_\_\_\_\_ 6. 14 Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Counties: 1987\_\_\_\_\_\_ 7. 19 Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Places: 1987\_\_\_\_\_ 8. 23 **EMPLOYMENT-SIZE CLASS STATISTICS** Distribution of Establishments by Employment Size and Major Group for the State and Counties: 1987\_\_\_\_ 28 **APPENDIXES** A. Explanation of Terms\_\_\_\_\_ Annual Survey of Manufactures (ASM) Sampling and Estimating Methodologies \_\_\_\_\_\_ В. B-1

Metropolitan Statistical Areas

Geographic Notes\_\_\_\_\_\_

Publication Program \_\_\_\_\_ Inside back cover

C.

### SUMMARY OF FINDINGS

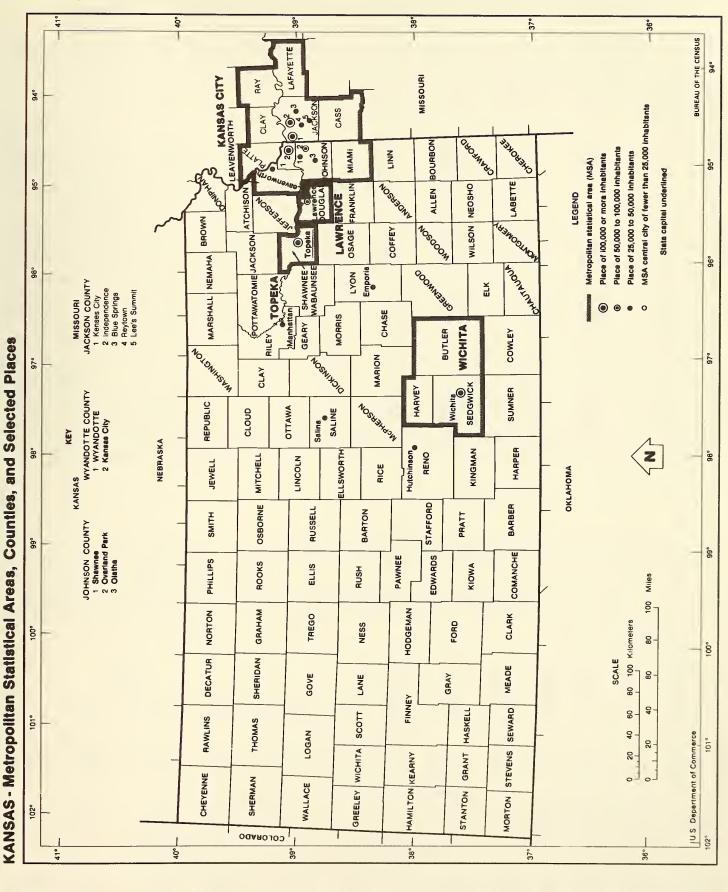
In 1987, 189.1 thousand persons were employed in Kansas' manufacturing establishments. This figure represented an increase of 11 percent from the 1982 figure of 170.6 thousand workers.

The total value added by manufacture for the State amounted to \$12.9 billion in 1987. This figure, along with all dollar figures in this report, are at prices current for the year specified, and, therefore, unadjusted for changes in price levels. Consequently, when making comparisons to prior years, users should take into consideration the inflation that has occurred.

In the State, the leading industry groups ranked by employment were transportation equipment, industrial machinery and equipment, food and kindred products, and printing and publishing. They accounted for approximately 63 percent of the State's 1987 employment. These same industry groups were the leaders in 1982 when they accounted for approximately 60 percent of the State's employment, although there was some shift in the relative importance of individual industry groups.

The leading counties in the State ranked by employment were Sedgwick, Johnson, Wyandotte, and Shawnee. They accounted for approximately 59 percent of the State's 1987 manufacturing employment. These same counties were the leaders in 1982 when they accounted for approximately 55 percent of the State's employment.

The methods of data collection and use of administrative-record data are discussed in detail in the introduction. Single-establishment companies with up to 20 employees (cutoff varied by industry) were excluded from the mail portion of the census. The data for these establishments (and a small number of larger establishments whose reports were not received in time to be tabulated) were obtained from administrative records of other agencies or developed from industry averages. For this State, these establishments accounted for 5 percent of the total value of shipments.





# Table 1. Historical Employment Statistics for Operating Manufacturing Establishments and Auxiliaries for the State and Metropolitan Statistical Areas: 1987 and Earlier Census Years

[For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by **A**, and general geographic information, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Geographic area and year	All establi	shments	Operating ma establish	inufacturing iments	Auxiliaries <sup>1</sup>			
Geographic area and year	Employees (1,000)	Payroll (million dollars)	Employees (1,000)	Payroll (million dollars)	Employees (1,000)	Payroll (million dollars)		
KANSAS  1987 Census	189.1 170.6 168.1 137.0	4 597.2 3 322.8 2 114.8 1 181.1	183.6 165.2 164.4 134.0	4 434.1 3 195.1 2 058.3 1 145.5	5.5 5.4 3.7 3.0	163.1 127.7 56.5 35.6		
Kansas City, MO-KS MSA <sup>2</sup> 1987 Census	115.4 115.4 117.8 118.8	3 121.2 2 461.1 1 734.0 1 144.2	107.9 107.3 111.2 113.6	2 842.3 2 281.5 1 635.7 1 087.0	7.5 8.1 6.6 5.2	278.9 179.6 98.3 57.2		
1987 Census	4.5 4.2 3.7 3.5	98.8 77.7 47.9 28.3	4.5 (D) 3.7 (NA)	97.3 (D) 47.9 (NA)	(Z) (D) (NA)	1.5 (D) - (NA)		
1987 Census	9.0	234.6	8.9	229.5	.1	5.1		
1987 Census	69.0 53.9 50.5 38.5	1 952.3 1 229.5 652.4 359.6	66.6 51.6 49.4 37.4	1 875.9 1 169.5 630.8 344.5	2.4 2.3 1.1 1.1	76.4 60.0 21.6 15.1		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Defined in introductory text. Data for these establishments are included at the total manufacturing level in each table in this report. Data for these establishments are shown separately in tables 5 through 9.

<sup>2</sup>Definition of metropolitan area has been revised for 1987. Data tabulated under 1987 definition differ by less than 3 percent from 1987 data tabulated under old definition. Data prior to 1987 are based on the old definition.

# Table 2a. Historical Statistics for the State and Selected Metropolitan Statistical Areas: 1987 and Earlier Census Years

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes MSA's with 40,000 manufacturing employees or more. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by A, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

	All establi	shments <sup>2</sup>	All employees		Pro	duction wor	kers					(		indexes and ployment	d
Year <sup>1</sup>	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (millions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture <sup>3</sup> (million dollars)	Cost of materials <sup>4</sup> (million dollars)	Value of ship- ments <sup>4</sup> (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)	Percent of U.S. manufac- turing employ- ment	Index of State/ MSA employ- ment change (1977 = 100)	Index of U.S. manufac- turing employ- ment change (1977= 100)	U.S. manufac- turing employ- ment (1,000)
	KANSAS														
1987 Census _ 1982 Census _ 1977 Census _ 1972 Census _	3 275 3 235 3 270 2 839	1 139 1 103 1 037 957	189.1 170.6 168.1 137.0	4 597.2 3 322.8 2 114.8 1 181.1	120.7 112.8 121.6 101.3	245.3 217.9 241.5 202.5	2 608.5 1 957.8 1 370.8 782.8	12 908.8 8 436.5 5 337.8 2 915.4	18 492.4 18 104.1 10 783.0 5 237.8	31 055.8 26 753.4 15 987.3 8 062.5	1 011.2 613.3 345.4 199.2	1.00 .89 .86 .72	112 101 100 82	97 98 100 98	18 933.6 19 137.2 19 596.9 19 028.7
							Kans	as City, MC	O-KS MSAS						
1987 Census _ 1982 Census _ 1977 Census _ 1972 Census _	2 254 2 040 2 054 1 880	805 732 702 702	115.4 115.5 117.8 118.8	3 121.2 2 461.1 1 734.0 1 144.2	68.1 68.4 77.6 78.0	135.6 129.7 154.1 151.4	1 580.1 1 309.5 1 027.4 678.8	9 124.0 5 486.9 4 119.9 2 902.4	10 330.9 9 039.3 7 618.8 4 059.1	19 398.9 14 641.7 11 765.4 6 903.0	740.0 311.1 328.0 162.8	.61 .60 .60	98 98 100 101	97 98 100 98	18 933.6 19 137.2 19 596.9 19 028.7
							٧	Vichita, KS	MSA <sup>5</sup>						
1987 Census _ 1982 Census _ 1977 Census _ 1972 Census _	697 618 648 564	240 202 197 180	69.0 53.9 50.5 38.5	1 952.3 1 229.5 652.4 359.6	35.6 30.7 35.6 27.5	76.7 60.3 70.3 56.7	940.6 632.3 398.6 226.4	4 122.8 2 638.5 1 554.0 776.1	4 781.4 5 145.0 2 697.8 1 083.5	8 615.4 7 817.1 4 193.3 1 810.6	317.3 249.4 92.3 40.8	.36 .28 .26 .20	137 107 100 76	97 98 100 98	18 933.6 19 137.2 19 596.9 19 028.7

### Table 2a. Historical Statistics for the State and Selected Metropolitan Statistical Areas: 1987 and Earlier Census Years-Con.

¹For intercensal data for the years between 1963 and 1978, see the 1978-1979 Annual Survey of Manufactures (ASM) clothbound volume. For intercensal State data for the years 1983 through 1986, see 1986 Annual Survey of Manufactures, Geographic Area Statistics, (M86(AS)-3) table 1. For data prior to 1963, see the 1963 Census of Manufactures, vol. III, table 2 of the State

### Table 2b. Selected Operating Ratios for the State and Selected Metropolitan Statistical Areas: 1987 and Earlier Census Years

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes MSA's with 40,000 manufacturing employees or more. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by A, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Geographic area and year	Payroll per employee (dollars)	Production worker as percent of total employment (percent)	Annual hours of production workers (number)	Average hourly earnings of production workers (dollars)	Cost of materials as percent of value of shipments (percent)	Cost of materials and payroll as percent of value of shipments (percent)	Value added per employee (dollars)	Payroll as percent of value added (percent)	Value added per production- worker hour (dollars)
KANSAS									
1987 Census 1982 Census 1977 Census 1972 Census	24 311 19 477 12 581 8 621	64 66 72 74	2 032 1 932 1 986 1 999	10.63 8.98 5.68 3.87	60 68 67 65	74 80 81 80	68 264 49 452 31 754 21 280	36 39 40 41	52.62 38.72 22.10 14.40
METROPOLITAN STATISTICAL AREAS									
Kansas City, MO-KS MSA									
1987 Census 1982 Census 1977 Census 1972 Census	27 047 21 308 14 720 9 631	59 59 66 66	1 992 1 896 1 986 1 941	11.65 10.10 6.67 4.48	53 62 65 59	69 79 79 75	79 064 47 506 34 974 24 431	34 45 42 39	67.29 42.30 26.74 19.17
Wichita, KS MSA									
1987 Census 1982 Census 1977 Census 1972 Census	28 294 22 811 12 919 9 340	52 57 70 71	2 155 1 964 1 975 2 062	12.25 10.49 5.67 3.99	55 66 64 60	78 82 80 80	59 751 48 952 30 772 20 158	47 47 42 46	53.75 43.76 22.11 13.69

Note: For qualifications of data, see footnotes in table 2a.

### Summary Statistics for the State: 1987

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes

Item	1987	Item	1987
Companies1number_	2 968		
All establishments <sup>2</sup> do	3 275	Wages mil dol	2 608.5
With 1 to 19 employeesdo	2 136		12 908.8
With 20 to 99 employeesdo	824	Value added by mandacture	12 900.0
With 100 employees or moredo	315	Cost of materials <sup>3</sup> do	18 492.4
That too employees of more	0.0	Materials, parts, containers, etc., consumeddo	15 416.6
Employment and labor costs:		Resalesdo	1 842.9
Employees 1,000	189.1	Fuels do	201.2
Compensation, total mil dol	5 680.0	Purchased electricitydo	300.0
Annual payrolldo	4 597.2	Contract workdo	731.7
Fringe benefitsdo	1 082.8	Overthe of electric and a second second	
Social Security and other legally required paymentsdo	430.3	Quantity of electric energy used for heat and power:	6 202.1
Employer payments and other programsdo	652.5	Purchased mil kWh Generated less sold do	6 202.1 (S)
Production workers:		deficialed less sold	(3)
Average for year 1,000	120.7	Value of shipments <sup>3</sup> mil dol_	31 055.8
Marchdo	119.7	Tallo of originating	01 000.0
Maydo_	121.3	Inventories by stage of fabrication:	
Augustdo	119.8	Beginning of year mil dol	3 846.8
Novemberdo	121.0	Finished goodsdo	1 135.7
		Work-in-processdo_	1 467.7
Hours millions	245.3	Materials and suppliesdo_	1 243.5
January to Marchdo	60.2	End of yeardo	4 363.6
April to Junedo	61.5		1 192.4
July to Septemberdo	61.6	Work-in-processdo	1 756.9
October to Decemberdo	62.0	Materials and suppliesdo	1 414.3

elncludes establishments with payroll at any time during year.

3 Value added by manufacture for 1982 is computed using inventory data reported at cost or market prior to any adjustment to LIFO cost. This uniform instruction is a change from prior years in which respondents were permitted to value their inventories using any generally accepted accounting method. Consequently, 1987 and 1982 data for value added by manufacture are not comparable to prior-year data. For further explanation, see Inventories in appendixes.

4 Aggregate of cost of materials and value of shipments includes extensive duplication since products of some industries are used as materials by others.

5 Definition of metropolitan area has been revised for 1987. Data tabulated under 1987 definition differ by less than 3 percent from 1987 data tabulated under old definition. Data prior to

<sup>1987</sup> are based on the old definition.

### Table 3. Summary Statistics for the State: 1987—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

ltem	1987	Item	1987
Gross book value of depreciable assets:  Total:  Beginning of year mil dol.  New capital expenditures do-  Used capital expenditures do-  Retirements do-  End of year do-	8 430.1 1 011.2 47.8 265.1 9 224.0	Used capital expendituresdo Retirementsdo	5 932.0 877.2 36.1 187.7 6 657.6
Buildings and other structures:  Beginning of year mil dol  New capital expenditures do  Retirements do  End of year do	2 498.1 133.9 11.7 77.4 2 566.3	Depreciation charges during 1987:   Total	617.5 104.0 513.5 141.3 56.4 84.9

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>For the census, a company is defined as a business organization consisting of one establishment or more under common ownership or control. <sup>2</sup>Includes establishments with payroll at any time during year. <sup>3</sup>Aggregate of cost of materials and value of shipments includes extensive duplication, since products of some industries are used as materials by others (see appendixes).

### Table 4. Statistics for the State, Metropolitan Statistical Areas, Counties, and Selected Places: 1987

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 450 manufacturing employees or more. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by A, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

		All establ	ishments <sup>2</sup>	All em	ployees	Pro	oduction worl	kers				
Geographic area	E <sup>1</sup>	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials <sup>3</sup> (million dollars)	Value of ship- ments <sup>3</sup> (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
Kansas	-	3 275	1 139	189.1	4 597.2	120.7	245.3	2 608.5	12 908.8	18 492.4	31 055.8	1 011.2
METROPOLITAN STATISTICAL AREAS												
Kansas City, MO-KS MSA		2 254 877 1 377 82 130 697	805 330 475 29 50 240	115.4 40.5 74.9 4.5 9.0 69.0	3 121.2 1 013.4 2 107.8 98.8 234.6 1 952.3	68.1 26.1 42.0 3.1 6.6 35.6	135.6 51.3 84.3 6.5 12.8 76.7	1 580.1 577.5 1 002.6 60.5 160.5 940.6	9 124.0 3 261.7 5 862.2 549.4 980.9 4 122.8	10 330.9 3 363.5 6 967.4 313.3 660.6 4 781.4	19 398.9 6 627.1 12 771.8 864.4 1 632.6 8 615.4	740.0 473.2 266.7 (D) 35.2 317.3
COUNTIES												
Allen County Anderson County Atchison County Barber County Barton County	E3 - E9	25 12 21 3 44	8 4 12 - 10	1.6 .3 1.6 (Z)	30.0 3.0 37.6 .1 32.6	1.1 .2 1.3 (Z) 1.2	2.2 .4 2.3 (Z) 2.2	20.0 2.4 25.8 .1 18.4	79.8 7.8 73.5 .3 83.5	81.9 12.3 91.8 .2 65.0	161.4 20.0 166.9 .5 148.9	3.1 .1 2.0 (Z) (D)
Bourbon County Brown County Butler County Chase County Chautauqua County	E5 E2 E1	28 14 42 3 4	15 3 12 1	1.1 .6 (D) (Z) (D)	17.3 8.9 (D) .6 (D)	.7 .6 (D) (Z) (D)	1.5 1.0 (D) (Z) (D)	10.0 6.6 (D) .4 (D)	31.5 19.9 (D) 1.1 (D)	38.1 16.0 (D) 1.0 (D)	74.1 35.3 (D) 2.1 (D)	2.2 (D) (D) (D) (D)
Cherokee County	E1 E9 - - E7	34 1 2 15 13	11 - - 6 3	1.4 (D) (D) .6 .3	22.0 (D) (D) 8.8 5.5	1.0 (D) (D) .5	1.9 (D) (D) .9	13.2 (D) (D) 5.5 4.5	44.6 (D) (D) 19.6 9.2	54.0 (D) (D) 21.2 7.4	98.2 (D) (D) 40.2 16.3	2.7 (D) (D) .4 .3
Coffey County Comanche County Cowley County Crawford County Decatur County	E7 E9 E2 E9	7 6 48 65 8	1 1 23 24 1	(D) (Z) 3.9 2.2 .1	(D) .7 89.3 42.6 .7	(D) (Z) 3.0 1.5 (Z)	(D) .1 6.2 3.0 .1	(D) .4 63.9 24.2 .4	(D) 1.8 275.4 83.5 1.5	(D) 1.8 764.3 238.2 2.6	(D) 3.5 1 033.4 322.2 4.0	(D) .1 18.3 (D) (D)
Dickinson County	E1 - E1 E9	25 10 82 9 1	6 2 29 1 -	.5 .4 4.5 .2 (D)	9.4 7.6 98.8 2.4 (D)	.4 .2 3.1 .1 (D)	.7 .5 6.5 .2 (D)	6.1 3.8 60.5 1.4 (D)	19.2 27.2 549.4 8.2 (D)	44.8 41.3 313.3 8.8 (D)	61.2 65.9 864.4 16.9 (D)	1.6 (D) (D) .1 (D)
Ellis County	E6 E1 - E1	21 8 42 33 20	5 2 14 12 9	(D) .2 (D) (D) 1.1	(D) 3.8 (D) (D) 18.5	(D) .1 (D) (D) .8	(D) ,2 (D) (D) 1.7	(D) 2.1 (D) (D) 13.0	(D) 9.9 (D) (D) 51.2	(D) 6.7 (D) (D) 51.6	(D) 16.2 (D) (D) 104.1	(D) (D) (D) (D)
Geary County Gove County Graham County Grant County Gray County Gray County	E2 E2 E1 E4	16 4 3 9 4	7 1 - 3 -	.5 (D) (D) .2 (Z)	9.8 (D) (D) 4.6 .2	.4 (D) (D) .2 (Z)	.8 (D) (D) .3 (Z)	6.4 (D) (D) 2.7 .1	23.3 (D) (D) 22.1 .5	33.6 (D) (D) 35.5	56.9 (D) (D) 56.5	1.2 (D) (D) (D) (Z)
Greeley County	E2 E9 -	2 13 1 14 58	- 2 - 4 23	(D) .1 (D) .2 (D)	(D) 1.2 (D) 4.1 (D)	(D) .1 (D) .2 (D)	(D) .1 (D) .3 (D)	(D) .8 (D) 2.7 (D)	(D) 2.8 (D) 8.1 (D)	(D) 5.9 (D) 44.0 (D)	(D) 8.6 (D) 52.0 (D)	(D) (D) (D) .2 (D)

# Table 4. Statistics for the State, Metropolitan Statistical Areas, Counties, and Selected Places: 1987—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 450 manufacturing employees or more. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by A, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

geographic areas followed by A, and explanation	iii Oi te		ishments <sup>2</sup>		All employees Production workers				,			
Geographic area	E¹	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials <sup>3</sup> (million dollars)	Value of ship- ments <sup>3</sup> (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)
COUNTIES—Con.												
Haskell County	E9 E1 E7 E4	2 1 8 10 4	- 1 -	(D) (D) .1 (Z) (Z)	(D) (D) 2.1 .5	(D) (D) .1 (Z) (Z)	(D) (D) .1 (Z) (Z)	(D) (D) .9 .3 (Z)	(D) (D) 4.6 .9	(D) (D) 2.7 .9 .2	(D) (D) 6.7 2.0 .4	(D) (D) (D) (Z) (D)
Johnson County Kearny County Kingman County Kiowa County Labette County	E9 E1 E9 E1	522 1 10 4 45	184 - 2 - 25	21.5 (D) .2 (D) 3.4	491.8 (D) 3.3 (D) 67.3	12.2 (D) .1 (D) 2.5	24.7 (D) .3 (D) 4.6	218.8 (D) 2.4 (D) 38.6	1 580.8 (D) 12.3 (D) 145.5	1 217.0 (D) 14.7 (D) 75.9	2 781.6 (D) 26.7 (D) 221.8	(D) (D) .2 (D) 1.9
Lane County	E9 E1 E5 E9	2 31 4 10 3	10 - - -	(D) (D) (D) .1 (D)	(D) (D) (D) .8 (D)	(D) (D) (D) (Z) (D)	(D) (D) (D) .1 (D)	(D) (D) (D) .5 (D)	(D) (D) (D) 2.5 (D)	(D) (D) (D) 2.2 (D)	(D) (D) (D) 4.7 (D)	(D) (D) (D) .1 (D)
Lyon County McPherson County Marion County Marion County Marshall County Meade County	- - - E9	27 76 27 14 6	15 29 6 5	4.8 2.8 .4 .6 (Z)	106.3 70.5 5.7 12.5 .3	3.2 1.9 .3 .5 (Z)	6.9 3.9 .5 1.0 (Z)	65.5 42.9 3.7 8.2	294.3 487.9 12.8 29.0	1 312.1 746.4 40.0 35.1 .6	1 614.0 1 214.7 50.9 65.1	10.4 (D) 1.1 (D) (Z)
Miami County Mitchell County Montgomery County Morris County Morrio County	E1 E1 - E9	24 12 79 8 5	8 4 28 3 -	(D) .3 4.7 .2 (Z)	(D) 4.8 90.4 3.0 .7	(D) .2 3.6 .1 (Z)	(D) .3 6.9 .3	(D) 2.6 62.5 1.8 .4	(D) 13.4 446.1 7.1 6.8	(D) 22.8 535.8 7.5 3.5	(D) 36.4 962.1 14.2 10.2	(D) .7 12.8 (D)
Nemaha County Neosho County Ness County Norton County Osage County	E2 E2	21 46 3 6	6 24 1 1 3	.6 1.8 (D) .1 (D)	9.1 34.9 (D) 1.7 (D)	.4 1.2 (D) .1 (D)	.8 2.4 (D) .1 (D)	5.5 21.1 (D) .8 (D)	30.6 81.4 (D) 5.6 (D)	72.8 74.4 (D) 2.4 (D)	102.9 154.1 (D) 7.9 (D)	1.4 (D) (D) .1 (D)
Osborne County	E8 E4	9 3 7 3 15	3 1 1 1 5	.2 (D) .1 (D) (D)	3.2 (D) 1.0 (D) (D)	.2 (D) (Z) (D) (D)	.3 (D) .1 (D) (D)	1.9 (D) .6 (D) (D)	7.1 (D) 2.4 (D) (D)	43.5 (D) 2.8 (D) (D)	50.5 (D) 5.1 (D) (D)	(D) (D) .1 (D) (D)
Pratt County	E4 E4 E2 E1	13 6 92 9 16	2 1 39 2 4	.2 .1 5.2 .4 .4	3.1 .9 115.0 4.8 7.0	.1 3.6 .3 .3	.2 .1 7.3 .6 .6	1.8 .7 74.3 3.2 5.5	7.4 1.7 277.8 9.1 22.3	6.5 1.5 292.7 8.8 14.2	13.8 3.1 573.2 18.0 36.4	.2 .1 19.3 .4 1.3
Riley County	- E3 -	21 5 8 15 85	8 1 4 5 31	(D) (D) (D) .3 4.2	(D) (D) (D) 4.5 88.8	(D) (D) (D) .2 3.4	(D) (D) (D) .4 6.8	(D) (D) (D) 3.1 65.9	(D) (D) (D) 7.3 287.7	(D) (D) (D) 13.5 298.1	(D) (D) (D) 20.8 582.4	(D) (D) (D) .2 16.7
Scott County	E1 - - E9	5 597 17 130 4	205 5 50	(D) 64.8 (D) 9.0 (D)	(D) 1 852.6 (D) 234.6 (D)	(D) 32.4 (D) 6.6 (D)	(D) 71.2 (D) 12.8 (D)	(D) 875.7 (D) 160.5 (D)	(D) 3 969.6 (D) 980.9 (D)	(D) 3 822.0 (D) 660.6 (D)	(D) 7 494.1 (D) 1 632.6 (D)	(D) 286.8 (D) 35.2 (D)
Sherman County	E4 E1 E9 E1	6 8 5 2 37	1 3 - 9	(D) .1 .1 (D) 1.1	(D) 1.6 1.3 (D) 26.0	(D) .1 .1 (D) .8	(D) .2 .1 (D) 1.7	(D) 1.3 .8 (D) 18.4	(D) 2.5 2.9 (D) 56.6	(D) 3.7 3.7 (D) 53.7	(D) 6.2 6.3 (D) 108.7	(D) (D) (D) (D) 3.3
Thomas County Trego County Wabaunsee County Wallace County Washington County	E5 E7 E4 E9 E9	9 4 7 2 8	1 - 2 - 1	(Z) (Z) .1 (D) (Z)	.5 .4 1.7 (D) .4	(Z) (Z) .1 (D) (Z)	(Z) (Z) .1 (D) (Z)	.2 .2 1.1 (D)	1.2 .9 4.3 (D) 1.2	.8 .6 8.7 (D) .7	2.0 1.5 13.0 (D) 1.9	(Z) (Z) .1 (D) (Z)
Wichita County	E3 - -	3 29 3 300	15 1 1 128	(Z) 1.4 (D) 17.0	.3 24.9 (D) 480.0	(Z) 1.1 (D) 12.4	(Z) 2.2 (D) 23.8	.1 16.7 (D) 331.5	2.0 62.7 (D) 1 483.5	5.5 100.4 (D) 1 998.7	7.5 162.7 (D) 3 493.2	(D) 1.3 (D) 407.4
PLACES												
Arkansas City Atchison Baxter Springs Chanute Clay Center	- - E2 -	15 15 9 28 12	9 9 3 18 5	1.1 1.4 .6 1.4 .6	20.8 32.4 8.2 23.8 8.2	.8 1.1 .4 .9 .4	1.8 2.0 .7 1.7 .9	14.6 22.1 4.7 13.2 5.2	57.2 67.6 19.0 52.7 18.3	295.3 70.5 18.9 53.0 19.9	350.4 139.4 37.8 104.5 37.6	3.6 (D) (D) (D)
Coffeyville	-	28 24 13 24 24	11 7 6 14 15	(D) (D) (D) (D) 1.1	(D) (D) (D) (D) 17.2	(D) (D) (D) (D)	(D) (D) (D) (D) 1.5	(D) (D) (D) (D) 10.0	(D) (D) (D) (D) 30.8	(D) (D) (D) (D) 37.9	(D) (D) (D) (D) 73.2	(D) (D) (D) (D) 2.1
Garden City Hesston Hiawatha Hutchinson Independence	E2 E7 -	24 6 6 48 22	8 1 2 20 7	(D) (D) (D) 2.4 (D)	(D) (D) (D) 50.3 (D)	(D) (D) (D) 1.6 (D)	(D) (D) (D) 3.3 (D)	(D) (D) (D) 31.0 (D)	(D) (D) (D) 137.7 (D)	(D) (D) (D) 96.1 (D)	(D) (D) (D) 232.1 (D)	(D) (D) (D) 7.2 (D)

### Table 4. Statistics for the State, Metropolitan Statistical Areas, Counties, and Selected Places: 1987—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 450 manufacturing employees or more. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by A, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

		All establishments <sup>2</sup>		All employees		Pro	oduction wor	kers				
Geographic area	E1	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials <sup>3</sup> (million dollars)	Value of ship- ments <sup>3</sup> (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)
PLACES—Con.												
lola Junction City Kansas City Lawrence Leavenworth		13 13 282 67 22	6 7 119 25 9	(D) .5 16.5 (D) (D)	(D) 9.8 467.6 (D) (D)	(D) .4 12.1 (D) (D)	(D) .8 23.1 (D) (D)	(D) 6.3 323.6 (D) (D)	(D) 23.2 1 446.9 (D) (D)	(D) 33.6 1 959.6 (D) (D)	(D) 56.8 3 416.5 (D) (D)	00000
Lenexa	E1 E1 E2	124 40 20 37 29	60 24 9 15 10	5.9 (D) .9 (D) (D)	139.1 (D) 16.6 (D) (D)	3.7 (D) .7 (D) (D)	7.7 (D) 1.2 (D) (D)	69.7 (D) 9.5 (D) (D)	275.8 (D) 74.2 (D) (D)	313.4 (D) 32.9 (D) (D)	586.5 (D) 107.1 (D) (D)	22.3 (D) 2.7 (D) (D)
Neodesha	-	11 24 92 16 119	5 13 36 9 29	.8 5.4 (D) 3.3	13.0 14.5 11 <b>7.</b> 9 (D) 66.2	.7 .6 3.7 (D) 1.5	1.2 1.2 7.4 (D) 3.2	9.0 10.2 68.7 (D) 20.7	28.2 40.2 297.3 (D) 295.2	32.6 48.6 214.0 (D) 156.5	59.4 88.6 513.4 (D) 450.8	.6 2.1 (D) (D) (D)
Paola	E1 E1 E3 -	10 24 43 64 43	4 16 19 24 9	(D) 1.4 1.7 3.1 1.1	(D) 29.2 32.5 61.4 27.1	(D) 1.0 1.2 2.5 .6	(D) 2.0 2.2 4.9 1.1	(D) 18.1 17.3 45.1 10.4	(D) 61.0 58.4 178.1 65.0	(D) 52.1 190.2 253.5 67.1	(D) 113.6 249.1 430.8 136.2	(D) (D) (D) (D) (D)
Topeka Wellington Wichita Winfield	E2 - -	118 14 509 14	48 7 186 6	(D) (D) 56.5 (D)	(D) (D) 1 620.6 (D)	(D) (D) 27.7 (D)	(D) (D) 61.1 (D)	(D) (D) 768.0 (D)	(D) (D) 3 554.5 (D)	(D) (D) 3 451.0 (D)	(D) (D) 6 684.4 (D)	(D) (D) 240.0 (D)

¹Payroll, employment, and sales data for some small single unit companies with up to 20 employees (cutoff varied by industry) were obtained from administrative records of other government agencies rather than from census report forms. These data were then used in conjunction with industry averages to estimate the items shown for these small establishments. This technique was also used for other establishments whose reports were not received at time data were tabulated. The following symbols are shown where estimated data account for 10 percent or more of figures shown: E1—10 to 19 percent; E2—20 to 29 percent; E3—30 to 39 percent; E4—40 to 49 percent; E5—50 to 59 percent; E6—60 to 69 percent; E7—70 to 79 percent; E8—80 to Place of lighters shown. Exercise the percent, 23-30 to 33 percent, 23-3

### Statistics by Selected Industry Group and Industry for the State: 1987 and 1982

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 150 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

lext.	ext. 10 explanation of terms, see appendixes														
								1987						19	82
SIC			All e		All em	ployees	Pro	duction wor	kers						
code	Industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufac- ture (million dollars)
	All Industries	-	3 <b>27</b> 5	1 139	189.1	4 597.2	120.7	<b>24</b> 5.3	2 608.5	12 908.8	18 492.4	31 055.8	1 011.2	170.6	8 436.5
20	Food and kindred products	-	<b>27</b> 3	129	<b>2</b> 5.3	5 <b>0</b> 8. <b>2</b>	19.3	39.7	356.1	1 806.6	<b>7 2</b> 36.8	9 039.1	77.4	21.5	1 201.8
201 2011 2013	Meat products	- -	60 38	25 14	12.4 10.8	234.5 200.1	11.2 9.8	24.2 21.5	201.4 175.1	661.9 518.0	5 319.9 5 040.5	5 987.5 5 561.2	30.0 (D)	8.8 6.7	353.5 232.6
2010	meats	-	20	11	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	EE	(D)
202 2022	Dairy products Cheese, natural and	E1	22	12	1.6	30.7	.9	1.8	15.3	74.9	262.7	335.5	4.7	1.5	44.2
2024	processedlce cream and frozen	E1	6	2	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	7.8
2026	dessertsFluid milk	E3	5 9	1 7	AA EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	AA 1.0	(D) 22.8
203 2038	Preserved fruits and vegetables _ Frozen specialties, n.e.c	_	6 2	2 1	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
204 2041	Grain mill products Flour and other grain mill	-	89	38	3.4	87.5	2.3	4.7	51.6	396.1	673.8	1 062.9	(D)	FF	(D)
2046	products Wet corn milling	_	24 2	17 1	1.0 BB	24.1 (D)	.7 (D) (D)	1.6 (D) (D)	17.1 (D)	107.1 (D)	288.6 (D)	393.0 (D)	(D) (D)	1.2 (NA)	91.0 (NA)
2047 2048	Dog and cat foodPrepared feeds, n.e.c	_	8 52	5 14	CC 1.0	(D) 19.8	(D) .6	1.4	(D) 10.4	(D) 64.2	(D) 192.6	(D) 255.8	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
205 2051	Bakery products Bread, cake, and related	-	20	12	2.9	65.9	1.4	2.6	31.4	242.9	98.0	342.5	6.2	(NA)	(NA)
2052	productsCookies and crackers	-	15 4	9	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	CC	(D) (D)
206	Sugar and confectionery products	E1	5	3	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
2066	Chocolate and cocoa products	_	2	2	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
207	Fats and oils	_	15	9	.6	11.8	.3	.7	6.7	58.9	381.8	439.5	(D)	.5	39.2
2075 2077	Soybean oil mills Animal and marine fats and	-	5	4	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	23.8
20.7	oils		9	4	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	AA	(D)

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 150 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

text.	For explanation of terms, see appe	1987													982
			All e		All em	ployees	Pro	duction wor	kers						
SIC code	Industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufac- ture (million dollars)
20	Food and kindred products—														
208 2086	Beverages Bottled and canned soft drinks	E1	20 20	14 14	EE EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	2.0 EE	128.8 (D)
209	Miscellaneous food and kindred products	E1	36	14	1.7	30.4	1.3	2.1	19.1	219.3	136.8	353.6	(D)	EE	(D)
2096 2099	Potato chips and similar snacks Food preparations, n.e.c	-	6 18	2 11	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
22	Textile mill products		14	3	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
23	Apparel and other textile products	_	78	31	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3.5	318.5
232 2321 2325	Men's and boys' furnishings Men's and boys' shirts Men's and boys' trousers and	-	16 4	12	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	000	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	EE (NA)	(D) (NA)
2329	slacks Men's and boys' clothing,	-	6	5	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
233	n.e.c Women's and misses'	E2	4	3	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.5	12.4
2335	outerwear Women's, misses', and juniors' dresses	-	11 3	1	88 88	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	.4 AA	6.3 (D)
239 2392 2394	Miscellaneous fabricated textile products	E1 E2	44 5 9	12 2 4	CC AA AA	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	000	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	CC (NA) (NA)	(D) (NA) (NA)
24	Lumber and wood products	E1	131	38	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) ( <b>D</b> )	(D) ( <b>D</b> )	(D)	(D)	3.2	93.9
242 2421	Sawmills and planing mills Sawmills and planing mills,	E1	15	3	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	3.8
243		E1	11	3	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
2431	members Millwork	E2 E5	70 26	22 9	EE	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	1.1 .5 .5	28.1 10.6
2434	Wood kitchen cabinets	- E1	36 16	11	EE AA	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	.5 (NA)	13.3 (NA)
245	Wood buildings and mobile homes		12	9	СС	(D)			(D)					1.5	53.5
2451 2452	Mobile homesPrefabricated wood buildings _	_  E1	7 5	5	BB BB	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	EE AA	(D) (D)
249 2499	Miscellaneous wood products Wood products, n.e.c	E3 E3	16 15	3 3	88 88	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	.2 (NA)	4.7 (NA)
25 251	Furniture and flxtures		75	26	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.6	43.2
2515	Household furniture Mattresses and bedsprings	E1	32 10	6 5	88 88	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	.6 .4	11.9 8.3
252 2522	Office furnitureOffice furniture, except wood _	-	8 5	4 4	88 88	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	AA AA	(D) (D)
253 2531	Public building and related furniture Public building and related	E3	7	5	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
254	furniture Partitions and fixtures	E1	7 15	5 7	AA BB	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(NA) .4	(NA) 15.0
2541 2542	Wood partitions and fixtures Partitions and fixtures, except wood	E1	9	3	AA AA	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	.3	8.8 6.1
259	Miscellaneous furniture and fixtures		13	4	ВВ	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)			.3	9.0
2599	Furniture and fixtures, n.e.c	-	12	4	ВВ	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	BB	(D)
26 265	Paper and allied products Paperboard containers and	-	54	36	4.5	102.1	3.2	6.7	64.7	388.6	419.9	815.4	(D)	(NA)	(NA)
2653	boxes Corrugated and solid fiber boxes	-	21 10	17	EE	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	EE	(D) 39.5
2656 2657	Sanitary food containers Folding paperboard boxes	-	3 2	3	88 88	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
267	Miscellaneous converted paper products	_	32	18	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	2.1	119.9
2671 2672	Paper coated and laminated, packagingPaper coated and laminated,	-	2	1	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
2674	n.e.cBags: uncoated paper and	-	2	1	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
2677 2679	multiwall Envelopes Converted paper products,	E1 -	4	3 4	AA BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA) BB	(NA) (D)
	n.e.c.	-	13	6	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 150 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

								1987						19	982
CIO				stab- nents	All em	ployees	Pro	duction wor	kers						
SIC code	Industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufac- ture (million dollars)
27	Printing and publishing		713	161	17.9	358.6	11.3	22.4	201.1	1 484.5	611.7	2 098.0	(D)	16.8	97 <b>0</b> .3
271 2711	Newspapers		186 186	41 41	FF FF	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	3.9 3.9	115.2 115.2
272 2721	Periodicals Periodicals	E2 E2	43 43	8 8	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	BB BB	(D) (D)
273 2732	BooksBook printing	-	30 8	9 7	1.5 EE	21.4 (D)	1.1 (D)	2.0 (D)	13.6 (D)	67.3 (D)	25.2 (D)	91.3 (D)	(D) (D)	EE	(D) (D)
274 2741	Miscellaneous publishing Miscellaneous publishing	-	26 26	11 11	1.4 1.4	29.7 29.7	.7 .7	1.6 1.6	11.7 11. <b>7</b>	277.0 27 <b>7</b> .0	63.1 63.1	340.1 340.1	(D) (D)	1.5 1.5	91.1 91. <b>1</b>
275 2752	Commercial printing		349	68	5.6	121.7	4.1	8.1	77.0	247.7	273.4	524.8	(D)	(NA)	(NA)
2759	lithographicCommercial printing, n.e.c	E1 E1	247 99	46 21	3.7 EE	82.7 (D)	2.7 (D)	5.3 (D)	55.1 (D)	168.3 (D)	224.3 (D)	396.8 (D)	(D) (D)	3.7 (NA)	117.7 (NA)
276 2761	Manifold business forms Manifold business forms	-	16 16	11 11	EE	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	1.2 1.2	44.3 44.3
277 2771	Greeting cards	-	3	2 2	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	EE	(D) (D)
278 2782	Blankbooks and bookbinding Blankbooks and looseleaf binders	E1	15	7	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	.5 (NA)	10.7 (NA)
2789 279	Bookbinding and related work_		9	3	BB BB	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	BB	(D)
2791	Printing trade services Typesetting	E1	36	3	ВВ	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
28 281	Chemicals and allled products Industrial inorganic chemicals	-	115 17	<b>5</b> 9	<b>7.8</b> BB	23 <b>2.5</b> (D)	4.7 (D)	9. <b>8</b> (D)	127.5 (D)	1 222.9 (D)	1 040.1 (D)	2 267.9 (D)	58 <b>.7</b> (D)	8.2	794.7 58.8
2819	Industrial inorganic chemicals, n.e.c.	-	6	4	вв	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	ВВ	(D)
283 2834	Drugs Pharmaceutical preparations	-	15 6	9	1.7 CC	43.7 (D)	.7 (D)	1.5 (D)	13.6 (D)	398.4 (D)	131.0 (D)	536.3 (D)	(D) (D)	1.8 CC	178.9 (D)
2835 2836	Diagnostic substances Biological products, except diagnostic	- E2	5	2	CC BB	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
284	Soaps, cleaners, and toilet		19	10	EE	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	EÉ	
2841 2843	Soap and other detergents Surface active agents	-	10	7 2	EE AA	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	000	000	(D) (D)	(0)	(D) (D)	EE (NA)	(D) (D) (NA)
285 2851	Paints and allied products Paints and allied products	E2 E2	11 11	4	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	BB BB	(D) (D)
286 2869	Industrial organic chemicals Industrial organic chemicals,	-	13	8	1.2	41.7	.7	1.6	23.1	97.1	194.4	288.0	(D)	.8	55.5
287	n.e.cAgricultural chemicals	-	11 13	7 5	EE BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	CC .8	(D) 28.2
2873 289	Nitrogenous fertilizers	-	5	2	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	cc	(D)
2892	Miscellaneous chemical products Explosives	- E1	24 2	15 2	1.9 CC	49.3 (D)	1.3 (D)	2.6 (D)	30.5 (D)	145.4 (D) 67.0	85.7 (D)	233.4 (D)	(D) (D)	2.0 CC	135.9 (D)
2899 <b>2</b> 9	Chemical preparations, n.e.c Petroleum and coal products		12 35	8 18	.8 2. <b>8</b>	19.0 89.3	.6 2.1	1.3	11.8 63.4	67.0 3 <b>85.</b> 9	41.4 2 601.9	108.2 2 962.0	4.6	1.1 4.2	93.2 243.2
291 2911	Petroleum refining	-	11 11	8	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
295	Petroleum refining Asphalt paving and roofing		14	3	ВВ	(D)			(D)						
2952	materialsAsphalt felts and coatings	-	3	1	ВВ	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	AA	15.5 (D)
299 2992	Miscellaneous petroleum and coal products Lubricating oils and greases	E2 E2	10 10	<b>7</b>	.4 .4	9.7 9. <b>7</b>	.3 .3	.6 .6	5.3 5.3	27.5 27.5	82.7 82.7	110.9 110.9	1.9	.5 CC	32.4 (D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products	_	137	70	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	7.3	295.3
301 3011	Tires and inner tubes	-	1	1	EE	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	EE EE	(D)
305	Tires and inner tubes Hose and belting and gaskets	-	·	· I		(D)	, , ,	, ,	, ,						(D)
3052	and packing Rubber and plastics hose and belting		13	9	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA)	(NA) (D)
3053	Gaskets, packing, and sealing devices	-	6	3	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	AA	(D)
306	Fabricated rubber products, n.e.c	E3	10	3	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(N.A)	(NA)
308	Miscellaneous plastics products,	E1	113	57	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
3081 3084	Unsupported plastics film and sheet Plastics pipe	_ E1	5 7	4 5	.8 BB	12.9 (D)	.7	1.1 (D)	8.4 (D)	31.0 (D)	29.8 (D)	60.9 (D)	4.6 (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
3085 3086	Plastics bottles Plastics foam products	-	5 9	5 6	CC EE FF	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
3089	Plastics products, n.e.c Leather and leather products	E3	74	34	FF AA	(D) ( <b>D</b> )	(D) ( <b>D</b> )	(D) ( <b>D</b> )	(D)	(D)	(D) (D)	(D) ( <b>D</b> )	(D) (D)	(NA)	(NA) 1.7

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 150 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

		For explanation of terms, see appe	1987												19	982
Section   Processor   Proces						All em	ployees	Pro	duction wor	kers		-				
Production of purchased glass		Industry	E		employ- ees or more		(million		(mil-	(million	added by manufac- ture (million	mater- ials (million	ship- ments (million	capital expend- itures (million	employ- ees	Value added by manufac- ture (million dollars)
Cameric Professor	32	Stone, clay, and glass products	-	211	57	5.2	130.9	4.1	8.3	98.2	380.0	280.4	661.4		5.8	318.9
Secretary   Secr	323 3231		-		2 2		(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)		(D) (D)
Brick and ginckarned strate, use — 5 6 4 AA (9) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0) (0	324 3241	Cement, hydraulic	-	5 5		.7 .7		.5 .5						(D) 4.1		50.3 50.3
production	325 3251	Structural clay products Brick and structural clay tile	-				(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)		7.9 (D)
2272   Concrete products, n.a.   5   46   12   7, 2   13   15   10   9.5   53.0   22.3   53.8   (D)   6   24.1	327			154	32	2.2	43.8	1.7	3.4	31.2	95.8	114.0	211.6	9.5	2.1	74.5
See   Mineral products		Concrete products, n.e.c		46 95	12			.5 1.0						(D) (D)		24.1 37.3
200   200		mineral products	-			1.6 EE								(D) (D)		(NA) 158.0
Single and ducline from   1	33	Primary metal industries	-	55	24	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	3.2	114.7
Nonferrous rolling and drawing   -   7		Gray and ductile iron	-		8											57.6
Section   Sect	3325	Steel foundries, n.e.c.	-		7	CC		(D)				(D) (D)		(D) (D)		(D) (D)
Non-ferrous founds (castings)   El   11   5   88   (D)   (D)   (D)   (D)   (D)   (D)   (D)   (D)   (D)   (NA)   (NA)		Nonferrous wiredrawing and	-							1 1						(D)
Nonferrous de casings   Company		-	E1	8				, ,								(D)
Metal barres, drams, and paids   Patricians   Patrician	3364	Nonferrous die-castings, except aluminum	-	1	1	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
Containers		· ·	E2	266	93	8.4	169.7	6.1	11.5	99.0	348.6	300.0	651.0	(D)	8.7	3 <b>2</b> 9.6
Pall		containers	E1	5	4	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.2	5.3
hardware   hardware		pails	E1	3	3	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
electric	3423	hardware				BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	.5 BB	
electric		electric	-	9	6	вв	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.9	30.6
products   52   134   50   4.1   84.7   2.9   5.7   50.3   160.6   201.3   366.4   6.3   4.6   144.8   344.2   344.3		electric	-	6	5	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	cc	(D)
Metal doors, sash, and trim		products		134 23				2.9								
Sheet metal work	3442	Metal doors, sash, and trim Fabricated plate work (boiler	-	15	5	.7	10.2		.8	5.9	14.1	25.9	45.6		.7	16.3
3462 Iron and steel forgings 2 2 2 AAA (D)		Sheet metal work	E1	34	9	.8	16.5	.6	1.2	10.9	40.1	34.2	73.8	(D) (D)	1.0	38.7
Metal services, n.e.c.	3462	Metal forgings and stampings Iron and steel forgings Metal stampings, n.e.c	E1 - E3			AA	(D)	.4 (D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	AA	(D)
Metal coating and allied	347	Metal services, n.e.c.	E1	26		.5 BB		.4	.7	6.5	17.5	6.8	24.2			
The contraction and related machinery and equipment and parden equipment and equipme	3479	Metal coating and allied	_													
arms, n.e.c.   -   1   1   EE   (D)		n.e.c	_	3	2	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	СС	(D)
Products   Products		arms, n.e.c.	-	1	1	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	CC	(D)
equipment         E1         560         182         21.2         512.4         13.7         26.9         274.4         1 126.7         1 108.4         2 231.9         58.3         24.0         962.3           352         Farm and garden machinery and equipment         E1         95         44         4.2         87.1         3.0         5.6         49.5         162.8         182.8         345.6         7.7         5.0         198.8           3524         Lawn and garden equipment         E1         87         40         3.9         81.3         2.8         5.3         46.1         146.3         163.6         310.3         7.1         4.6         185.9           3524         Lawn and garden equipment         E1         8         4         .3         5.8         .2         .4         3.3         16.5         19.1         35.3         .6         .4         13.0           353         Construction and related machinery         E1         20         13         1.5         37.8         1.0         2.1         224.2         317.2         529.7         9.9         4.5         175.6           3531         Construction machinery         E1         20         13         1.5		products	E3			.6 .2										35.0 (NA)
Secondary Seco	35		E1	560	182	21.2	512.4	13.7	26.9	274.4	1 126.7	1 108.4	2 231.9	58.3	24.0	962.3
Section   Sect	352	Farm and garden machinery	E1						5.6				1			
machinery		equipment														
3531   Construction machinery	353		E2	56	35	3.9	101.1	2.2	4.7	46.1	224.2	317.2	529.7	9.9	4.5	175.6
3534 Elevators and moving stairways ————————————————————————————————————	3532	Construction machinery	E1	20	13 2	1.5 BB	37.8 (D)	1.0 (D)	2.1 (D)	22.2 (D)	120.0 (D)	145.6	260.9 (D)	7.4	1.5 (NA)	72.6 (NA)
3535 Conveyors and conveying equipment E6 12 8 1.3 41.9 .5 1.2 11.2 61.8 111.6 173.8 (D) 1.5 54.2	3534	Elevators and moving														
	3535 3537	Conveyors and conveying						.5							1 1	

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 150 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

- text.	For explanation of terms, see appe	luixe	.51					1987						19	982
			All e		All em	ployees	Pro	duction wor	kers						
SIC code	Industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufac- ture (million dollars)
35	Industrial machinery and equipment—Con.														
354 3541	Metalworking machinery Machine tools, metal cutting	E1	61	15	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
3542	typesMachine tools, metal forming types	E2	3	3	AA BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	.3	(D) 10.2
3544	Special dies, tools, jigs, and fixtures	E1	33	7	вв	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	10.2
3548 355	Welding apparatus Special industry machinery	-	3 50	2 26	BB 2.1	(D) 55.9	(D) 1.2	(D) 2.6	(D) 26.6	123.9	(D) 105.2	(D) 236.9	(D) 3.2	(NA) (NA)	(NA) (NA)
3555 3556 3559	Printing trades machinery Food products machinery Special industry machinery,	E2	7 11	4	.7 .3	20.1 7.6	.4	.8 .4	10.0 3.4	37.5 17.1	35.6 13.6	74.1 30.6	1.1 (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
356	n.e.cGeneral industrial machinery	-	24 41	10 18	.9 2.1	24.0 52.5	.5 1.2	1.2 2.4	10.9 26.0	60.5 122.8	46.5 97.3	115.2 219.3	1.4 6.0	(NA) (NA)	(NA) (NA)
3561 3563	Pumps and pumping equipmentAir and gas compressors	-	6	2	BB AA	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
3564 3566	Blowers and fans Speed changers, drives, and	-	6	3	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	.2	9.8
3569	General industrial machinery, n.e.c	- E4	3 13	2	.3	(D) 5.0	(D) .2	(D) .4	(D) 3.2	(D) 10.5	(D) 10.5	(D) 20.9	(D) (D)	CC (NA)	(D) (NA)
357 3572	Computer and office equipment _ Computer storage devices	-	14	3	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
358	Refrigeration and service machinery	_	15	8	2.7	59.9	2.0	3.4	39.2	171.8	185.3	349.1	(D)	2.4	141.5
3585	Refrigeration and heating equipment	-	7	5	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	EE	(D)
359 3593	Industrial machinery, n.e.c Fluid power cylinders and actuators	E1	224 5	30	4.0 BB	91.5 (D)	2.9 (D)	5.8 (D)	60.8 (D)	167.3 (D)	86.5 (D)	255.4 (D)	10.0 (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
3594	Fluid power pumps and motors		2	1	EE	(D)	(D) 2.0	(D) 4.2	(D) 40.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
3599 36	Industrial machinery, n.e.c Electronic and other electric	E2	216	27	2.7	59.1				116.2	49.6	165.6	(D)	(NA)	(NA)
362	equipmentElectrical industrial apparatus	- -	125 26	45 7	7.2 EE	140.0 (D)	5.4 (D)	11.0 (D)	94.9 (D)	448.4 (D)	303.0 (D)	75 <b>0</b> .6 (D)	22.2 (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
3621 3625	Motors and generators Relays and industrial controls _	E3	5 15	2 5	EE BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA)	(D) (NA)
363 3634	Household appliances Electric housewares and fans_	-	3	1 1	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	BB BB	(D) (D)
364 3641	Electric lighting and wiring equipmentElectric lamp bulbs and tubes_	-	11 2	5	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	CC (NA)	(D) (NA)
3643	Current-carrying wiring devices	-	4	2	AA	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D)	(NA)	(NA)
3646 366	Commercial lighting fixtures Communications equipment	E2	1 8	5	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
3663	Radio and television communications equipment	E2	4	3	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
367 3679	Electronic components and accessories	E2	42 30	17 14	EE CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(NA) (NA)	(NA) (NA)
369	Miscellaneous electrical equipment and supplies	_	20	8	EE	(D)	(D)	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
3691 3694	Storage batteries Engine electrical equipment	-	4 9	4 3	.9 EE	28.3 (D)	`.ś (D)	1.8 (D)	(D) 24.3 (D)	112.0 (D)	88.ó (D)	197.9 (D)	(D) (D)	ÈÉ EE	(D) (D)
3695	Magnetic and optical recording media	-	2	1	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
37 371	Transportation equipment  Motor vehicles and equipment	-	159 50	76 20	54.4 FF	1 63 <b>7.</b> 9 (D)	28.8 (D)	6 <b>2.</b> 9 (D)	862.6 (D)	3 440.0 (D)	3 057.5 (D)	6 187.1 (D)	576.5 (D)	39.7 FF	2 005.6 (D)
3711 3713	Motor vehicles and car bodies Truck and bus bodies	_ E1	8 13	2	FF CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	FF .5	(D) 7.8
3714	Motor vehicle parts and accessories		20	7	EE	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.0	39.3
3715 372	Aircraft and parts	_	8 70	38	BB FF	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	32.8	1 662.3
3721 3724	AircraftAircraft engines and engine parts	_	10	8 2	FF CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	31.3 (NA)	1 612.1 (NA)
3728	Aircraft parts and equipment, n.e.c.	_	54	28	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	EE	(D)
373	Ship and boat building and repairing	_	11	5	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	BB	(D) (D)
3732 374	Boat building and repairing	-	10 5	5	ВВ	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	AA BB	(D) (D)
3743 379	Railroad equipment Miscellaneous transportation	_	5	4	BB	, ,	, ,	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	88	
3792	equipment Travel trailers and campers	-	22 11	9 7	1.3	(D) 23.4	(D) 1.0	(D) 2.0	(D) 16.2	(D) 55.7	(D) 87.6	(D) 142.8	(D) 1.1	.6	11.8 11.0

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 150 employees or more. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text. For explanation of terms, see appendixes]

								1987						19	82
SIC	:		All e lish <b>m</b>		All em	ployees	Pro	duction wor	kers						
code	Industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend-itures (million dollars)	All employ- ees (1,000)	Value added by manufac- ture (million dollars)
38	instruments and related products	E1	62	27	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
381	Search and navigation equipment	_	22	11	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
3812	Search and navigation equipment		22	11	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
382	Measuring and controlling	_				(5)	(6)	(5)		(5)	) (	(5)	(5)	(1111)	(1474)
3825	devicesInstruments to measure	E1	14	3	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
	electricity	E1	5	2	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	BB	(D)
384	Medical instruments and supplies	E7	19	9	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	1.4	39.9
3842	Surgical appliances and supplies	E6	9	5	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	CC	(D)
3845	Electromedical equipment	E9	3	2	AA	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
386	Photographic equipment and supplies	-	4	2	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	ВВ	(D)
3861	Photographic equipment and supplies	-	4	2	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	ВВ	(D)
39	Miscellaneous manufacturing						(70)	(=)		(=)	<b></b>	(=)	(3)	4.0	
394	Toys and sporting goods	<b>E</b> 1	111	22 3	EE AA	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	1.3	69.7 8.6
395	Pens, pencils, office, and art	20	22			(-)		(0)				` ′	, ,		0.0
3952	supplies Lead pencils and art goods	_	8 2	2	BB AA	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	BB BB	(D) (D)
399	Miscellaneous manufactures	E1	66	15	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	.5	13.0
3991 3993	Brooms and brushes Signs and advertising	-	3	1	BB	, ,			(D)	(D)				(NA)	(NA)
3999	specialties Manufacturing industries,	E3	33	11	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	.3	8.9
	n.e.c.	E6	29	3	AA	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(NA)	(NA)
	Auxiliaries	-	95	39	5.5	163.1	-	-	-	-	-	-	-	(NA)	(NA)

Note: For qualifications of data, see footnotes in table 4.

# Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Statistical Areas: 1987

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MSA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by A, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

			All establ	lishments	All em	ployees	Pr	oduction work	ers				
SIC code	Geographic area and industry	ш	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
	Kansas City, MO-KS MSA	-	2 254	805	115.4	3 121.2	68.1	135.6	1 580.1	9 124.0	10 330.9	19 398.9	740.0
20	Food and kindred products	-	120	67	7.8	173.0	4.9	9.4	104.3	754.9	1 508.5	2 265.4	57.6
201 2013	Meat products	-	15	11	1.0	22.1	.8	1.6	15.4	79.8	209.5	290.9	3.3
2013	Sausages and other prepared meats	_	9	7	.9	18.8	.6	1.3	13.3	64.7	167.6	234.1	(D)
202 2024	Dairy products Ice cream and frozen desserts	-	10	6	.9 BB	20.3	.5	1.0	10.3	52.4	126.9	178.3	(D)
2024	Fluid milk	_	5	2 4	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)
203	Preserved fruits and vegetables	-	10	2	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2035	Pickles, sauces, and salad dressings	-	4	2	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
204 2041	Grain mill products	-	20	14	1.2	31.8	.9	1.6	20.7	122.2	274.9	396.7	19.1
	Flour and other grain mill products	-	5	5	.5	13.3	.4	.7	10.4	59.5	131.6	190.5	(D) (D)
2048	Prepared feeds, n.e.c.	E2	10	5	.4	8.6	.2	.3	4.1	26.7	79.6	106.2	(D)
205 2051	Bakery products Bread, cake, and related	-	17	11	1.9	30.9	1.1	1.9	20.8	125.1	59.8	186.4	4.6
2052	productsCookies and crackers	-	14 2	8 2	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)
			_	_		, ,			(D)	(D)	(D)	(D)	
207	Fats and oils	-	8	5	.3	7.0	.2	.4	4.1	29.8	269.0	299.8	3.7
208 2086	Beverages Bottled and canned soft drinks	_	9	6 5	.6 CC	16.6 (D)	.2 (D)	.4 (D)	4.6 (D)	48.6 (D)	147.7 (D)	197.2 (D)	3.2 (D)

¹Statistics for some levels are withheld to avoid disclosing data for individual companies. However, for such disclosures with 150 employees or more, number of establishments is shown and employment-size range is indicated by one of the following symbols: AA—150 to 249 employees; BB—250 to 499 employees; CC—500 to 999 employees; EE—1,000 to 2,499 employees; FF—2,500 employees or more. Statistics for industry groups shown include data for all component industries, regardless of whether data are shown for individual industries in group.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MSA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by A, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

			All establ	lishments	All em	ployees	Pro	oduction work	ers	,			
SIC	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)
	Kansas City, MO-KS MSA— Con.												
20 209	Food and kindred products—Con. Miscellaneous food and kindred												
2096 2099	products Potato chips and similar snacks Food preparations, n.e.c	-	25 5 11	9 1 6	1.3 CC BB	31.3 (D) (D)	.9 (D) (D)	1.7 (D) (D)	19.3 (D) (D)	183.1 (D) (D)	341.0 (D) (D)	522.3 (D) (D)	13.9 (D) (D)
23	Apparel and other textile products	-	68	28	2.7	46.0	1.6	2.9	16.7	533.1	402.1	915.5	(D)
232 2321 2325	Men's and boys' furnishings Men's and boys' shirts Men's and boys' trousers and	-	11 3	9 2	EE BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
2329	slacks Men's and boys' clothing, n.e.c	_	4 3	3 3	CC BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
233 2337	Women's and misses' outerwear Women's, misses', and juniors' suits and coats	-	14	6	.4 BB	5.6 (D)	.3 (D)	.5 (D)	3.3 (D)	9.4 (D)	7.8 (D)	18.0 (D)	(D) (D)
239	Miscellaneous fabricated textile products	E5	36	8	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24 242	Lumber and wood products Sawmills and planing mills	E2 -	95 8	22 4	<b>2.0</b> .6	3 <b>4.1</b> 8.4	<b>1.</b> 6	3.3 1.2	<b>23.4</b> 6.4	<b>54.</b> 3	<b>52.</b> 9 6.4	<b>106.2</b> 16,9	<b>2.7</b> .4
2426	Hardwood dimension and flooring mills	-	2	1	cc cc	(D)	.6 (D)	(D)	(D)	(D)	6.4 (D)	(D)	.4 (D)
243	Millwork, plywood, and structural members	E2	54	13	1.0	19.7	.7	1.4	12.9	33.1	31.4	63.8	2.0
2434 249	Wood kitchen cabinets Miscellaneous wood products	E1	32 16	3	.6 .3	12.4 4.3	.4	.8 .5	7.8 3.1	20.4 5.8	12.7 8 <u>.</u> 7	33.2 15.1	.5 (D) (D)
2499 <b>25</b>	Wood products, n.e.c	E1	15 <b>50</b>	3 <b>18</b>	BB 1.5	(D) 29.9	(D) 1.1	(D) 2.2	(D) 16.5	(D) 62.4	(D) <b>5</b> 3. <b>1</b>	(D) 116.7	(D) ( <b>D</b> )
251	Household furniture	E2	20	4	.4	6.7	.3	.5	3.9	14.2	16.6	30.7	(D)
252 2522	Office furniture Office furniture, except wood	-	5 3	3 3	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
254	Partitions and fixtures	E1	16	7	.3	6.5	.2	.5	4.0	14.3	9.4	23.7	(D)
<b>2</b> 6 265	Paper and allied products Paperboard containers and boxes	_	62 30	48 26	<b>5.</b> 9	136.0 (D)	4.3 (D)	9.0 (D)	88.0 (D)	423.0 (D)	516.8 (D)	944.0 (D)	<b>20.5</b> (D)
2653 2656 2657	Corrugated and solid fiber boxes Sanitary food containers Folding paperboard boxes	-	16 3 5	14 3 5	1.1 .3 .9	26.5 4.4 27.0	.7 .3 .7	1.6 .5 1.6	16.0 3.6 19.0	56.6 24.3 53.3	131.6 31.4 65.2	187.2 55.5 119.2	3.2 (D) (D)
267	Miscellaneous converted paper products	_	31	21	3.3	72.0	2.4	4.8	45.3	268.4	268.7	541.8	10.5
2674 2677	Bags: uncoated paper and multiwall	_	5 7	4	.6	10.2 22.4	.5	.9	7.9	24.5	39.7	64.0	(D)
2678 2679	Envelopes Stationery products Converted paper products, n.e.c	-	3 9	6 2 5	BB EE	(D) (D)	.7 (D) (D)	1.4 (D) (D)	14.1 (D) (D)	37.9 (D) (D)	39.6 (D) (D)	77.6 (D) (D)	2.4 (D) (D)
27	Printing and publishing	-	562	127	18.5	457.2	8.4	17.0	164.6	1 216.7	604.1	1 804.9	51.8
271 2711	Newspapers	E1 E1	61 61	16 16	2.7 2.7	57.1 57.1	.9 .9	1.6 1.6	16.1 16.1	163.3 163.3	56.4 56.4	219.7 219.7	3.7 3.7
272 2721	Periodicals Periodicals	E1 E1	38 38	10 10	1.0	22.9 22.9	.3	.5	4.8 4.8	79.2 79.2	37.1 37.1	115.1 115.1	3.3 3.3
273 2732	BooksBook printing	E1	19 11	8 6	.7 CC	7.8 (D)	.5 (D)	.7 (D)	3.9 (D)	49.6 (D)	17.8 (D)	66.5 (D)	.5 (D)
274 2741	Miscellaneous publishing	-	15 15	6 6	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
275 2752 2759	Commercial printing Commercial printing, lithographic Commercial printing, n.e.c	E1 E1 E1	317 213 102	61 45 15	5.8 4.0 EE	131.5 95.4 (D)	4.2 3.0 (D)	8.2 5.7 (D)	83.0 63.0 (D)	267.4 190.4 (D)	209.1 158.3 (D)	475.1 348.0 (D)	15.6 11.8 (D)
276 2761	Manifold business forms Manifold business forms	E5 E5	9 9	3 3	.3 .3	6.8 6.8	.2 .2	.4 .4	4.5 4.5	14.9 14.9	12.8 12.8	27.3 27.3	(D) (D)
277 2771	Greeting cards	_	4 4	4 4	FF FF	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
278 2782	Blankbooks and bookbinding Blankbooks and looseleaf binders_	E1 _	20 4	7 4	1.1 .9	24.1 20.0	.9 .7	2.0 1.6	16.4 13.3	39.8 33.0	10.2 8.5	49.8 41.4	1.8 (D)
279 2791 2796	Printing trade services Typesetting Platemaking services	E1 E1 E2	79 54 25	12 6 6	.8 .4 .4	20.1 8.3 11,8	.6 .3 .2	1.2 .6 .5	12.5 5.6 6.9	36.3 15.8 20.5	7.9 2.4 5.5	44.4 18.4 26.1	2.4 .7 1,7
28	Chemicals and allied products	-	125	57	9.5	319.2	4.6	9.3	119.9	1 592.3	967.9	2 547.1	102.6
283 2834	Drugs Pharmaceutical preparations	-	24 14	12 5	3.4 FF	127.9 (D)	1.2 (D)	2.5 (D)	24.6 (D)	750.4 (D)	217.2 (D)	944.1 (D)	(D) (D)
2836	Biological products, except diagnostic	E2	7	4	.4	11.0	.2	.4	3.4	20.3	22.4	46.4	(D)
284 2841 2843	Soaps, cleaners, and toilet goods Soap and other detergents Surface active agents	1 1 1	30 14 3	13 5 3	2.0 EE BB	68.1 (D) (D)	1.4 (D) (D)	2.8 (D) (D)	44.3 (D) (D)	487.2 (D) (D)	484.8 (D) (D)	971.2 (D) (D)	(D) (D) (D)
285 2851	Paints and allied products Paints and allied products	E2 E2	18 18	7 7	.9 .9	19.7 19.7	.4	.8	7.6 7.6	49.4 49.4	59.8 59.8	108.5 108.5	(D) (D)
287 2879	Agricultural chemicals Agricultural chemicals, n.e.c	-	5 4	3	EE EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MSA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by **\( \Delta\)**, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

symb	ols, see introductory text]	ee introductory text]  All establishi			All em	ployees	Pro	oduction work	ers				
SIC code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)
	Kansas City, MO-KS MSA-												
28 289 2891 2892 2893	Con. Chemicals and allied products—Con. Miscellaneous chemical products Adhesives and sealants	-	37 13 1 9	18 5 1 8	1.6 .3 CC .3	42.5 6.5 (D) 8.3	.9 .2 (D) .2	1.7 .3 (D)	22.6 3.7 (D) 4.5	119.0 32.7 (D) 22.8	77.2 28.9 (D) 29.3	199.2 65.4 (D) 51.7	3.7 2.3 (D) (D)
<b>2</b> 9 299	Petroleum and coai products	E2	22	10	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2992	Miscellaneous petroleum and coal products  Lubricating oils and greases	E2 E2	9	6	88 88	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
30	Rubber and miscellaneous plastics	E1	104	58	5 <b>.0</b>	92.6	4.0	7.8	63.8	251.4	226.3	471.3	15.5
305	Hose and belting and gaskets and	-											
306	Fabricated rubber products, n.e.c	E1	5 11	4	.3	5.1 4.1	.2 .2	.5 .4	3.5 2.4	29.0 9.8	15.8 9.5	44.6 18.4	.5 .5
308	Miscellaneous plastics products,	E1	88	50	4.5	83.4	3.5	6.8	57.9	212.6	201.0	408.2	14.5
3081	Unsupported plastics film and sheet	_	4	2	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) 2.3
3085 3089	Plastics bottles Plastics products, n.e.c	E2	7 63	6 36	.8 2.8	17.1 48.2	.7 2.2	1.4 4.3	14.0 32.8	41.8 115.4	60.5 98.6	102.2 210.8	2.3 5.7
32	Stone, clay, and glass products	-	99	34	3.0	87.4	2.4	4.9	65.8	261.8	187.6	450.9	12.8
324 3241	Cement, hydraulic	-	3	2 2	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
327	Concrete, gypsum, and plaster products	E1	68	26	1.4	34.4	1.1	2.2	23.3	79.0	90.6	170.4	4.2
3272 3273	Concrete products, n.e.c Ready-mixed concrete	E2 E1	21 40	7 17	1.0	9.0 23.4	.3 .7	.6 1.5	5.8 16.4	21.5 50.7	15.9 69.6	38.2 120.5	.7 3.3
329	Miscellaneous nonmetallic mineral products	_	8	3	EE EE	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)
3296 33	Primary metal industries	_	34	14	FF.	(D) ( <b>D</b> )	(D) ( <b>D</b> )	(D) ( <b>D)</b>	(D) ( <b>D</b> )	(D)	(D) (D)	(D) ( <b>D</b> )	(D) (D)
331	Blast furnace and basic steel	_										(D)	
3312	productsBlast furnaces and steel mills	-	5 1	3	EE EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
335	Nonferrous rolling and drawing	-	3	3	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
336 3364	Nonferrous foundries (castings) Nonferrous die-castings, except	E2	14	2	BB BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)
34	Fabricated metal products	_	219	78	15.3	(D) 442.6	(D) 9.2	(D) 17.8	(D) 231.3	(D) 1 074.9	(D) 33 <b>0.2</b>	(D) 1 404.5	(D)
341	Metal cans and shipping containers	-	5	4	.3	10.2	.2	.5	8.0	25.1	55.1	76.4	(D)
344 3441 3443	Fabricated structural metal products_ Fabricated structural metal Fabricated plate work (boiler shops)	E1 E1	82 20 9	41 12 4	3.0 .9	70.4 18.4 12.5	1.8 .5	3.6 1.1	36.5 10.2 5.1	131.9 39.7	197.7 80.1 17.1	332.7 118.4 37.8	(D) (D)
3444 3446	shops) Sheet metal work Architectural metal work	E1 -	26 12	12	.7	15.3 16.6	.5 .4	.9	8.5 8.6	22.4 26.8	35.8 25.4	64.0 52.5	(D) (D)
346	Metal forgings and stampings	E2	19	8	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
347 34 <b>7</b> 1	Metal services, n.e.c Plating and polishing	E1	39 21	10 5	CC BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
3479 348	Metal coating and allied services _ Ordnance and accessones, n.e.c	_	18	5 2	BB FF	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)
3482 3489	Small arms ammunition Ordnance and accessories, n.e.c	-	1 1	1 1	FF FF	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)
349 3491	Miscellaneous fabricated metal products	E1 _	43 3	8 2	.8 BB	19.2 (D)	.5 (D)	1.0 (D)	9.1 (D)	43.7 (D)	24.9 (D)	69.0 (D)	(D) (D)
35	Industrial machinery and equipment	E2	<b>2</b> 93	88	7.6	193.0	4.7	9.9	101.9	413.9	3 <b>70</b> .9	785.2	17.8
352 3523	Farm and garden machinery Farm machinery and equipment	E1	17 13	6	.9 .8	21.5 19.9	.6 .5	1.4	14.1 13.1	48.4 42.3	58.0 49.2	109.6 94.7	4.3 (D)
353	Construction and related machinery	E5	26	16	1.8	51.9	.9	2.0	20.1	105.3	129.5	234.7	1.9
3531 3535	Construction machinery Conveyors and conveying	E2 E8	11	6 7	.5 1.0	13.2 33.6	.4	.8	7.8	31.0	34.6	65.1	1.1
354	equipment  Metalworking machinery	E3	58	14	1.0	27.0	.7	1.0	10.4 15.5	61.0 41.8	80.7 23.8	141.6 66.3	(D) 2.4
3544	Special dies, tools, jigs, and fixtures	E3	38	8	.6	16.4	.4	.9	10.4	22.1	8.4	30.5	1.8
355 3556	Special industry machinery Food products machinery	E2 E2	30 8	14 5	.7 .3	17.2 7.4	.4 .2	.9 .4	9.3 3.7	35.2 14.6	26.8 10.0	60.9 24.8	(D) .3
356 3561	General industrial machinery Pumps and pumping equipment	-	23 2	8	.9 BB	25.3 (D)	.5 (D)	1.0 (D)	10.9 (D)	63.1 (D)	62.2 (D)	125.5 (D)	(D) (D)
358	Refrigeration and service machinery_	E1	19	10	.6	14.1	.4	.9	7.9	50.1	30.6	79.7	1.8
3585	Refrigeration and heating equipment	E2	6	4	.4	8.2	.2	.5	5.1	33.8	17.9	51.2	(D)
359 3599	Industrial machinery, n.e.c	E2 E2	114 113	19 19	1.5 EE	32.8 (D)	1.2 (D)	2.3 (D)	23.6 (D)	63.0 (D)	27.6 (D)	89.3 (D)	4.2 (D)

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MSA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by **\( \Delta\)**, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

			All estab	ishments	All em	ployees	Pro	oduction work	ers				
SIC code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)
	Kansas City, MO-KS MSA-												
36	Con. Electronic and other electric equipment	_	107	45	7.9	198.9	5.5	11.3	120.2	424.7	372.2	798.3	26.9
362	Electrical industrial apparatus	E1	19	4	.6	11.4	.3	.5 (D)	4.5	13.0	66.3	81.7	.6 (D)
3621 363	Motors and generators  Household appliances  Electric housewares and fans	_	1	1	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
3634 364	Electric housewares and fans Electric lighting and winng	-	1	1	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3643	equipment	-	12 4	7 2 2	1.2 BB	22.0 (D)	.8 (D) (D)	1.6 (D)	10.0 (D)	58.2 (D)	46.5 (D)	1 <b>0</b> 4.7 (D)	5.9 (D)
3646 3647	Commercial lighting fixtures Vehicular lighting equipment	-	2	2 1	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)
366 3669	Communications equipment Communications equipment,	E1	6	4	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
367	n.e.cElectronic components and	-	1	1	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3674	accessoriesSemiconductors and related	-	36	18	3.8	112.5	2.6	5.7	69.8	207.6	133.8	342.9	(D)
3677	devices Electronic coils and transformers _	-	2	1 3	FF BB	(D) (D)	(D) (D)	(0)	000	000	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)
3679 369	Electronic components, n.e.c Miscellaneous electrical equipment	E2	25	13	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3691	and suppliesStorage batteries	E1	25 5	10	1.5 .7	34.8 23.2	1,2	2.4 1.3	27.4 2 <b>0</b> .2	96.6 76.7	81.3 62. <b>0</b>	175.9 135.8	2.5 1.8
3694 <b>37</b>	Engine electrical equipment  Transportation equipment	E9	9	16	.5 <b>FF</b>	6.0 (D)	.4 (D)	.7 (D)	4.5 (D)	11.6 (D)	5.5 (D)	17.0 (D)	.2 (D)
371 3711	Motor vehicles and equipment Motor vehicles and car bodies	-	24 4	11 3	FF FF	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
38	Instruments and related products	E1	51	27	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
381 3812	Search and navigation equipment Search and navigation equipment _	-	9	4	FF FF	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
382 3825	Measuring and controlling devices	E1	13	7	CC BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)
384	Instruments to measure electricity_ Medical instruments and supplies	E2 E5	3 2 <b>0</b>	9	EE		(D)	(D) (D)	(D) (D)		(D) (D)	(D) (D) (D)	
3841 3842	Surgical and medical instruments _ Surgical appliances and supplies	E6	7 10	3 5	BB CC	000	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D) (D)
385 3851	Ophthalmic goodsOphthalmic goods	-	4 4	3	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
386	Photographic equipment and supplies	_	5	4	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3861	Photographic equipment and supplies	-	5	4	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
39	Miscellaneous manufacturing industriea	E2	80	17	1.1	18.0	.8	1.5	10.4	37.0	28.5	63.6	1.0
394	Toys and sporting goods	E2	17	5	.3	4.1	.2	.4	2.7	9.4	9.8	17.8	.2
399 3993	Miscellaneous manufactures Signs and advertising specialties	E2 E2	48 23	1 <b>0</b> 8	.7 .4	11.3 7.5	.5 .2	.8 .4	6.1 4.2	22.5 12.8	14.7 7.8	36.5 2 <b>0</b> .5	.7 .2
3999	Manufacturing industries, n.e.c.	E1	21 97	48	7.5	(D) 278.9	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
_	Auxiliarlea	-											
20	Lawrence, KS MSA	E1	8 <b>2</b> 6	29 2	4.5 BB	9 <b>8.</b> 8 (D)	3.1 (D)	6.5 (D)	60.5 (D)	549.4 (D)	313.3 (D)	864.4 (D)	(D) (D)
26	Paper and ailled products	-	2	2	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
265	Paperboard containers and boxes	-	1	1	ВВ	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)
2653 27	Corrugated and solid fiber boxes Printing and publishing	_	1 20	1 6	BB EE	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)
277	Greeting cards		1	1	СС	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)
2771 28	Greeting cards Chemicals and allied products	-	7	1 5	CC BB	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) ( <b>D</b> )	(D)
281	Industrial inorganic chemicals	_	4	3	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	( <b>D</b> )
30	Rubber and miacellaneous plastica	_	2	1	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308	producta Miscellaneous plastics products,											(D)	(D)
3 <b>0</b> 89	n.e.c. Plastics products, n.e.c.	-	2 1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
36	Electronic and other electric equipment	_	7	2	B <b>B</b>	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
366	Communications equipment	-	2	2	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3663	Radio and television communications equipment	-	1	1	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Tranaportation equipment	-	3	2	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MSA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by **\(\Delta\)**, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

symb	ols, see introductory text]										`		
			All estab	lishments	All em	ployees	Pr	oduction work	ers				
SIC code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)
	Topeka, KS MSA	_	130	50	9.0	234.6	6.6	12.8	<b>160.</b> 5	980.9	660.6	1 632.6	35.2
20	Food and kindred products	-	15	11	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
204 2047	Grain mill products Dog and cat food	_	5 <b>2</b>	4 2	.8 CC	<b>2</b> 7.5 (D)	.5 (D)	1.0 (D)	14.6 (D)	117.2 (D)	128.6 (D)	241.6 (D)	(D) (D)
209	Miscellaneous food and kindred												
2096	products Potato chips and similar snacks	_	3 1	2	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
27	Printing and publishing	-	46	15	3.3	66.3	2.3	4.6	41.9	383.2	109.5	492.2	3.7
271 2711	Newspapers	_	<b>2</b> 2	1	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
273 27 <b>3</b> 2	BooksBook printing	-	5 1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
<b>2</b> 75	Commercial printing	E1	23	9	.5	9.3	.3	.6	5.9	19.2	17.9	37.1	(D) (D)
2752 276	Commercial printing, lithographic Manifold business forms	-	19	7	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	
2761	Manifold business forms	=	i	i	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)
277 <b>2</b> 771	Greeting cards	_	1 1	1 1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
278 2789	Blankbooks and bookbinding Bookbinding and related work	-	2 2	1	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
30	Rubber and miscellaneous plastics			·									
301	Tires and inner tubes	-	2	1	EE EE	( <b>D</b> )	( <b>D</b> ) (D)	( <b>D</b> )	( <b>D</b> ) (D)	(D)	( <b>D</b> )	( <b>D</b> ) (D)	(D)
3011	Tires and inner tubes	-	i	i	ĒĒ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)
35	Industrial machinery and equipment	E2	16	6	.4	8.2	.2	.5	4.9	14.7	9.7	24.2	.7
	Wichita, KS MSA	-	697	240	69.0	1 952.3	35. <b>6</b>	76.7	940.6	4 122.8	4 781.4	8 615.4	317.3
20	Food and kindred products	E1	45	24	2.8	5 <b>7.0</b>	1.5	3.1	28.1	186.9	571.6	<b>7</b> 55 <b>.2</b>	8.1
201 201 <b>3</b>	Meat products Sausages and other prepared	-	7	3	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	, (D)	(D)	(D)
202	Dairy products	E4	3	2 2	BB CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
2026 204	Fluid milk  Grain mill products	E4	3 8	2 5	CC	(D) 9.8	(D)	(D) .5	(D) 5.9	(D) 32.9	(D) 1 <b>21</b> .2	(D) 15 <b>3</b> .7	(D) (D)
2041	Flour and other grain mill products	_	3	3	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
208 2086	BeveragesBottled and canned soft drinks	_	7 7	4 4	.6 .6	10.8 10.8	. <b>2</b> .2	.4 .4	2.9 2.9	31.3 31.3	70.4 70.4	101.8 101.8	1.7 1.7
209	Miscellaneous food and kindred	E4	10	_							05.4		(D)
2099	Food preparations, n.e.c	E4	7	5 4	.4 BB	5.9 (D)	.2 (D)	.4 (D)	3. <b>2</b> (D)	24.7 (D)	35.1 (D)	59.4 (D)	(D) (D)
23	Apparel and other textile products	-	12	6	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
24 243	Lumber and wood products	E1	25	7	.6	9.5	.5	.9	7.2	15.1	28.5	44.1	(D)
2434	members Wood kitchen cabinets	_	15 3	5 2	.5 BB	7. <b>2</b> (D)	.4 (D)	.7 (D)	5. <b>8</b> (D)	10.8 (D)	22.4 (D)	<b>33</b> .5 (D)	(D) (D)
25	Furniture and fixtures	E2	20	7	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products	-	4	2	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
265 2653	Paperboard containers and boxes Corrugated and solid fiber boxes	-	1	1	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
27	Printing and publishing	-	130	24	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
271 2711	Newspapers	_	18 18	3	CC	(D) (D)	(D) (D)	. (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
275	Commercial printingCommercial printing, lithographic	-	74 50	15 10	1.2	28.8	.9	2.0	19.9	64.3	1 <b>2</b> 9. <b>1</b>	198.3	(D) (D) (D)
2752 <b>2</b> 759	Commercial printing, intrographic	=	23	5	.9 BB	21.5 (D)	.7 (D)	1.5 (D)	16.1 (D)	50.4 (D)	119.3 (D)	174.5 (D)	(D)
28	Chemicals and allied products	-	18	11	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
<b>286</b> 28 <b>6</b> 9	Industrial organic chemicals	-	8 7	7	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
29	n.e.c Petroleum and coal products	_	9	6	EE EE	(D) (D)	(D) ( <b>D</b> )	(D) ( <b>D)</b>	(D) ( <b>D</b> )	(D) (D)	(D) ( <b>D</b> )	(D) (D)	(D) ( <b>D</b> )
291		_	4	4	СС	(D)	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)
<b>2</b> 911	Petroleum refining Petroleum refining Rubber and miscellaneous plastics	-	4	4	CC	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	products	<b>E</b> 3	35	18	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30 <b>8</b> 30 <b>8</b> 9	Miscellaneous plastics products, n.e.c.	E3 E4	32	17 11	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)
3089	Plastics products, n.e.c Stone, clay, and glass products	_ E4	33	10	.7	13.4	(D) .5	1.0	(D) 8.1	(D) 49.7	(D) 41.7	92.5	(D) 1.9
3 <b>2</b> 7	Concrete, gypsum, and plaster									45.7	41.7	32.3	
3 <b>273</b>	productsReady-mixed concrete	-	23 11	7 4	BB .3	(D) 5. <b>6</b>	(D) .2	(D) .4	(D) 3.9	(D) <b>12</b> .0	(D) 15.5	(D) 27.6	(D) 1. <b>2</b>
<b>3</b> 3	Primary metal industries	E2	12	6	.3	6.4	.3	.5	4.3	12.8	9.0	21.6	1,3

# Table 6. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Metropolitan Statistical Areas: 1987—Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes industry groups and industries with 250 employees or more within MSA's, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by **\( \Delta\)**, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

			All establ	lishments	All em	ployaes	Pr	oduction worl	kers				
SIC	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or mora (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)
34	Wichlta, KS MSA—Con. Fabricated metal products	E4	66	20	1.4	25.1	.9	1.9	14.7	45.7	51.9	97.5	(D)
344 3441	Fabricated structural metal products. Fabricated structural metal	E3 E8	34 10	11 4	CC .3	(D) 5.6	(D)	(D)	(D) 3.7	(D) 9.5	(D) 15.0	(D) 24.9	(D) (D)
<b>3</b> 5	Industrial machinery and equipment	_	132	38	7.4	182.0	4.9	9.2	98.2	457.7	456.0	910.7	31.4
352 3523	Farm and garden machinery Farm machinery and equipment	-	6 4	5 4	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
353 <b>3</b> 5 <b>3</b> 1	Construction and related machinery Construction machinery	-	7	5 1	CC BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
<b>3</b> 54 3548	Metalworking machinery Welding apparatus	-	22 2	5 1	.6 BB	14.6 (D)	.4 (D)	.8 (D)	10.4 (D)	33.6 (D)	15.5 (D)	49.5 (D)	1.1 (D)
355 3559	Special industry machinery Special industry machinery, n.e.c	-	14 8	8 5	.6 .5	16.5 <b>13</b> .8	.4 .3	.8 .6	7.9 5.9	45.7 40.4	20.5 18.2	65.5 58.0	1.1 .9
<b>3</b> 57 3572	Computer and office equipment Computer storage devices	-	7 1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
358 <b>3</b> 585	Refrigeration and service machinery_ Refrigeration and heating	-	4	4	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	equipment	-	3	3	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
<b>3</b> 59 <b>3</b> 599	Industrial machinery, n.e.c	E2 E2	65 62	7 7	.8 CC	17.0 (D)	.6 (D)	1.2 (D)	11.5 (D)	33.8 (D)	16.5 (D)	49.9 (D)	(D) (D)
36	Electronic and other electric equipment	E1	16	4	.3	7.0	.2	.6	3.3	14.7	9.0	<b>23.</b> 5	.6
37	Transportation equipment	-	64	32	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
371 <b>3</b> 714	Motor vehicles and equipment Motor vehicle parts and	E7	12	4	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	accessories	E8	8	3	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
372 3721 3728	Aircraft and parts	_	48 8	28 7	FF FF	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
3/26	Aircraft parts and equipment,	-	35	20	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	Instruments and related products	-	18	6	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
381 3812	Search and navigation equipment Search and navigation equipment_	E2 E2	8	4 4	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
382 3825	Measuring and controlling devices Instruments to measure electricity_	-	4 2	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
39	Miscellaneous manufacturing industries	E4	30	7	.4	7.6	.3	.6	4.5	13.4	8.1	21.4	.9
<b>3</b> 99 3993	Miscellaneous manufactures Signs and advertising specialties	E4 E2	18 11	7 6	.3 .3	6.7 5.7	.2 .2	.5 .4	4.1 <b>3</b> .5	11.3 8.8	6.9 5.2	18.0 1 <b>3</b> .9	.8 (D)
_	Auxiliaries	-	21	12	2.4	76.4	-	-	-	-	-	-	-

Note: For qualifications of data, see footnotes in table 4.

¹Statistics for some levels are withheld to avoid disclosing data for individual companies. However, for such disclosures with 150 employees or more, number of establishmants is shown and employment-size range is indicated by one of the following symbols: AA—150 to 249 employees; BB—250 to 499 employees; CC—500 to 999 employees; EE—1,000 to 2,499 employees; FF—2,500 employees or more. Statistics for industry groups shown include data for all component industrias, regardless of whether data are shown for individual industries in group.

## Table 7. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Counties: 1987

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliarias. Includes counties with 450 employees or more and industry groups and industrias with 450 employees or more within counties, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on gaographic areas followed by A, ganaral geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, sea introductory taxt]

			All estab	lishments	All em	ployees	Pre	oduction work	kars				
SIC	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 amploy- aes or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Valua added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)
	Allen County	-	25	8	1.6	30.0	1.1	2.2	20.0	79.8	81.9	161.4	3.1
37	Transportation equipment	-	2	2	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Atchison County	-	21	12	1.6	37.6	1.3	2.3	25.8	<b>73</b> .5	91.8	166.9	2.0
20	Food and kindred products	-	3	3	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
204	Grain mill products	-	3	3	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
33	Primary metal industries	-	2	2	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
332 3325	Iron and steel foundries Steel foundries, n.a.c	_	1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Barton County	-	44	10	1.9	32.6	1.2	2.2	18.4	<b>83</b> .5	65.0	148.9	(D)
	Bourbon County	-	28	15	1.1	17.3	.7	1.5	10.0	31.5	38.1	74.1	2.2

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes counties with 450 employees or more and industry groups and industries with 450 employees or more within counties, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by A, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Brown County	erals ship-ments ments (million dollars)  5.0 35.3  D) (D) (D)  D) (D) (D)  D) (D) (D)  L0 98.2  D) (D)	New capital expenditures (million dollars)  (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) 4
Brown County	rs) dollars)  5.0 35.3  D) (D)  D) (D)  D) (D)  D) (D)  L0 98.2  D) (D)  L2 40.2  L3 1 033.4  D) (D)  D) (D)	dollars) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) 4
Butler County 42 12 EE (D)	D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (	(D) (D) (D) (D) 2.7 (D) .4
29         Petroleum and coal producta         -         2         2         CC         (D)	D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (	(D) (D) (D) 2.7 (D) .4
Petroleum refining	D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (	(D) (D) 2.7 (D) .4
Cherokee County E1	D) (D)  1.0 98.2  D) (D)  1.2 40.2  1.3 1 033.4  D) (D)  D) (D)	2.7 (D) .4 18.3
Selectronic and other electric equipment	D) (D) 1.2 40.2 1.3 1 033.4 D) (D) D) (D)	(D) .4 18.3
equipment	1.2 40.2 1.3 1 033.4 D) (D)	.4 18.3
Clay County 15 6 .6 8.8 .5 .9 5.5 19.6 2  Cowley County 48 23 3.9 89.3 3.0 6.2 63.9 275.4 76.  Cowley County 6 4 CC (D)	1.2 40.2 1.3 1 033.4 D) (D)	.4 18.3
Cowley County 48 23 3.9 89.3 3.0 6.2 63.9 275.4 76.2  20 Food and kindred products 6 4 CC (D)	1.3 1 033.4 D) (D) (D)	18.3
20         Food and kindred products         -         6         4         CC         (D)	D) (D) (D)	
201 Meat products 2 1 CC (D)	D) (D)	
	D) (D)	( <b>D</b> ) (D)
30   Rubber and miacellaneous plastics		(D)
products 3   1   CC   (D)   (D)   (D)   (D)	D) (D)	(D)
308 Miscellaneous plastics products, n.e.c 3 1 CC (D)	D) (D) (D)	(D) (D)
37 Transportation equipment 4 1 CC (D) (D) (D) (D) (D)	D) (D)	(D)
372   Aircraft and parts 3   1   CC   (D)   (D	D) (D) (D)	(D) (D)
Crawford County E2 65 24 2.2 42.6 1.5 3.0 24.2 83.5 23		(D)
	2.2 42.6	(D)
35 Industrial machinery and equipment 12 3 .5 12.1 .2 .5 3.8 9.4 40	0.5 50.4	(D)
Dickinson County E1 25 6 .5 9.4 .4 .7 6.1 19.2 4	1.8 61.2	1.6
Douglas County (Coextensive with Lawrence, KS MSA; see table 6.)		
	D) (D)	(D)
	<b>D)</b> ( <b>D</b> ) (D)	(D)
201 Meat products	D) (D)	(D) (D)
	D) (D)	(D)
	D) (D) (D)	(D)
		(D) (D)
Franklin County E1 20 9 1.1 18.5 .8 1.7 13.0 51.2 5	.6 104.1	.7
Geary County 18 7 .5 9.8 .4 .8 6.4 23.3 33	56.9	1.2
	D) (D)	(D)
	D) (D) (D)	(D)
	D) (D)	(D) (D)
Johnson County 522 184 21.5 491.8 12.2 24.7 218.8 1 580.8 1 217	2.0 2 781.6	(D)
	D) (D)	(D)
232 Men's and boys' furnishings 4 2 CC (D) (D) (D) (D) (D)	D) (D) (D)	(D) (D)
2325   Men's and boys' trousers and slacks _   -   2   1   CC   (D)   (D)   (D)   (D)   (D)   (D)	D) (D)	(D)
27     Printing and publishing	D) (D)	( <b>D</b> ) (D)
	D) (D)	(D)
275         Commercial printing         E1         87         16         EE         (D)	D) (D) (D) (D) (D)	(D) (D) (D)
278   Blankbooks and bookbinding   E1   5   4   CC   (D)   (D)   (D)   (D)   (D)	D) (D)	(D) (D)
	D) (D) (D)	(D) ( <b>D</b> )
	D) (D)	(D) (D)
2834 Pharmaceutical preparations		(D) (D)
2892 Explosives 1 1 CC (D) (D) (D) (D) (D)	) (D)	(D)
30 Rubber and miacellaneous plastics products E1 29 14 1.3 26.3 1.1 2.1 17.5 65.6 64	.2 128.8	(D)
308   Miscellaneous plastics products, n.e.c   E1   24   11   EE   (D)   (D)   (D)   (D)   (D)	) (a) (c	

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes counties with 450 employees or more and industry groups and industries with 450 employees or more within counties, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by A, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

and e	explanation of terms, see appendixes. For m	eaning		lishments	T	ployees	1	oduction worl	kers				
SIC code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)
34	Johnson County—Con. Fabricated metal products	_	23	8	.7	15.1	.4	.8	7.0	29.8	37.1	66.9	(D)
344	Fabricated structural metal products	_	11	6	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	Industrial machinery and equipment	E1	68	23	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	Electronic and other electric												
367	equipmentElectronic components and accessories _	E1 E2	47 19	19 10	2.0 CC	45.6 (D)	1.4 (D)	2.8 (D)	29.0 (D)	123.4 (D)	91.2 (D)	213.5 (D)	(D)
3679	Electronic components, n.e.c.	E2	14	8	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)
369	Miscellaneous electrical equipment and supplies	-	5	2	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
38	Instruments and related products	E1	15	9	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
381 3812	Search and navigation equipment Search and navigation equipment	-	3	1	EE EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
384	Medical instruments and supplies	E7	6	4	CC		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
3842	Surgical appliances and supplies	E7	2	2	CC	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)
-	Auxiliarles	-	36	18	2.2	64.5	-	-	-	-	-	-	-
	Labette County	E1	45	25	3.4	67.3	2.5	4.6	38.6	145.5	75.9	221.8	1.9
34	Fabricated metal products	-	11	8	2.3	49.1	1.7	3.0	27.5	109.5	38.5	148.4	(D)
344 348	Fabricated structural metal products	E2	5	5 2	CC	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3483	Ordnance and accessories, n.e.c Ammunition, except for small arms,	_	1	1	EE	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	n.e.c	_	•	'		(0)	(0)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Leavenworth County	-	31	10	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products	-	3	3	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2 <b>6</b> 7	Miscellaneous converted paper products	-	3	3	cc	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2 <b>679</b>	Converted paper products, n.e.c	-	2	2	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Lyon County	-	27	15	4.8	106.3	3.2	6.9	65.5	294.3	1 312.1	1 614.0	10.4
20	Food and kindred products	-	5	5	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
201 2011	Meat products Meat packing plants	_	1	2 1	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
20 <b>5</b> 20 <b>5</b> 1	Bakery products Bread, cake, and related products	_	1	1	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
35	Industrial machinery and equipment	_	5	4	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
355	Special industry machinery	_	2	2	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)
3555	Printing trades machinery	_	2	2	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	McPherson County	-	76	29	2.8	70.5	1.9	3.9	42.9	487.9	746.4	1 214.7	(D)
35	Industrial machinery and equipment	E1	18	8	.5	12.9	.3	.7	6.3	22.7	22.8	47.6	.6
	Marshall County	-	14	5	.6	12.5	.5	1.0	8.2	29.0	35.1	65.1	(D)
	Miami County	E1	24	8	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Montgomery County	_	79	28	4.7	90.4	3.6	6.9	62.5	446.1	535.8	962.1	12.8
27	Printing and publishing	_	12	6	.5	7.8	.3	.6	5.1	14.8	10.8	25.6	.1
35	Industrial machinery and equipment	_	16	6	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
356	General industrial machinery	-	3	1	ВВ	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)
3566 36	Speed changers, drives, and gears Electronic and other electric	-	1	1	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	equipment	-	2	2	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
362 3621	Electrical industrial apparatus Motors and generators	_	1	1	CC CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
369	Miscellaneous electrical equipment and				00		(5)			(5)			
3694	supplies Engine electrical equipment	_	1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Nemaha County	_	21	6	.6	9.1	.4	.8	5.5	30.6	72.8	102.9	1.4
	The state of the s	E2	46	24	1.8	34.9	1,2	2.4	21.1	81.4	74.4	154,1	
	Neosho County												(D)
	Osage County	-	11	3	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Ottawa County	-	3	1	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment	-	1	1	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
379 3792	Miscellaneous transportation equipment _ Travel trailers and campers	-	1	1	CC CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
J. J.	and oumpore					(2)	(2)	(2)	(2)	(0)	(0)	(0)	(0)

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes counties with 450 employees or more and industry groups and industries with 450 employees or more within counties, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by  $\triangle$ , general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

and e	explanation of terms, see appendixes. For me	eaning					_			1			
			All estab	lishments	All em	ployees	Pro	oduction worl	Kers	Valu <b>e</b>			New
SIC code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	capital expend- itures (million dollars)
	Reno County	-	92	39	5.2	115.0	3.6	7.3	74.3	277.8	292.7	573.2	19.3
20	Food and kindred producta	-	12	5	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27 28	Printing and publishing	-	12	6	CC .5	(D) 11.8	(D) .3	(D) .8	(D) 6.9	( <b>D</b> ) 37.3	(D) 17.2	(D) 54.6	(D)
289	Chemicala and aliled products  Miscellaneous chemical products	_	4	3	BB	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D) (D)
2899	Chemical preparations, n.e.c.	-	3	3	BB	(D)		(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	
35 359	Industrial machinery and equipment Industrial machinery, n.e.c	[	20 6	8 2	EE EE	( <b>D</b> )	( <b>D</b> ) (D)	( <b>D</b> )	( <b>D</b> )	( <b>D</b> )	(D)	( <b>D</b> ) (D)	(D)
3 <b>5</b> 94	Fluid power pumps and motors	-	1	1	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)
37 371	Transportation equipment	E1	4	4	CC CC	( <b>D</b> ) (D)	( <b>D</b> )	( <b>D</b> )	( <b>D</b> )	( <b>D</b> )	(D) (D)	(D) (D)	( <b>D</b> ) (D)
3/1	Motor vehicles and equipment												
27	Riley County	_	21	8 5	CC .5	(D) 10.9	( <b>D</b> )	(D)	(D) 5.5	(D) 54.3	(D) 13.4	(D) 67.7	(D) 2.0
21	Printing and publishing												
20	Saline County Food and kindred producta	-	85 6	31	4.2 EE	88.8 (D)	3.4 (D)	6.8 (D)	65.9 (D)	287.7 (D)	298.1 (D)	582.4 (D)	16.7 (D)
203	Preserved fruits and vegetables	_	1	1	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2038	Frozen specialties, n.e.c.	-	1	1	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3 <b>5</b> 3 <b>6</b>	Induatrial machinery and equipment Electronic and other electric	E2	22	9	.7	16.1	.5	1.0	9.7	34.8	23.2	56.9	1.4
	equipment	-	6	4	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
364 3641	Electric lighting and wiring equipment Electric lamp bulbs and tubes	_	1 1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Sedgwick County	_	597	205	64.8	1 852.6	32.4	71.2	875.7	3 <b>96</b> 9.6	3 822.0	7 494.1	286.8
20	Food and kindred producta	E1	40	22	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
201	Meat products	-	6	3	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
202 2026	Dairy products Fluid milk	E4 E4	2 2	2 2	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
208 2086	BeveragesBottled and canned soft drinks	_	7 7	4 4	.6 .6	10.8 10.8	.2 .2	.4	2.9 2.9	31.3 31.3	70.4 70.4	101.8 101.8	1.7 1.7
27	Printing and publishing	_	108	20	EE.	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
271 2711	Newspapers	-	10 10	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
275	Commercial printing	_	64	13	1.1	27.2	.9	1.8	18.7	61.6	127.0	193.5	(D)
2752	Commercial printing, lithographic	-	41	8 9	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
28 286	Chemicala and aliled products Industrial organic chemicals	-	14	6	1.0 CC	33.6 (D) (D)	.6 (D)	1.3 (D)	18.1 (D)	<b>95.8</b> (D)	142.1 (D)	234.5 (D)	( <b>D</b> )
2869	Industrial organic chemicals, n.e.c	-	5	5	cc	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)
3 <b>0</b>	Rubber and miacellaneoua plaatics products	<b>E</b> 3	27	13	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308 3089	Miscellaneous plastics products, n.e.c Plastics products, n.e.c	E3	25 16	13 8	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
32	Stone, clay, and glass products	-	26	7	.5	10.5	.4	.7	6.0	43.2	36.8	81.2	1.5
34	Fabricated metal producta	E4	57	17	1.2	22.8	.8	1.8	13.6	41.0	44.5	85.4	(D)
344 3 <b>5</b>	Fabricated structural metal products Industrial machinery and equipment	E4	26 120	8 32	CC 5.8	(D) 142.2	(D) 3.8	(D) 7. <b>1</b>	(D)	(D)	(D) 37 <b>6.1</b>	780.0	(D) 29.2
3 <b>5</b> 3	Construction and related machinery	-	6	4	CC	(D)	(D)	(D)	76.8 (D)	<b>406.6</b> (D)	(D)	780.0 (D)	(D)
3 <b>5</b> 4	Metalworking machinery	-	22	5	.6	14.6	.4	.8	10.4	33.6	15.5	49.5	1.1
355 357	Special industry machinery Computer and office equipment	_	12 7	7	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)
3 <b>572</b>	Computer storage devices	-	1	1	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)
3 <b>58</b> 3 <b>585</b>	Refrigeration and service machinery Refrigeration and heating equipment	_	3	4 3	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
359 3599	Industrial machinery, n.e.c	E2 E2	61 59	7 7	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
37	Tranaportation equipment	-	59	31	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
372 3721	Aircraft and parts	-	45 7	27 6	FF FF	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D) (D)
37 <b>28</b>	Aircraft parts and equipment, n.e.c.	-	34	20	FF	(D)	(D)	(D) (D)	(6)	(D) (D)	(D) (D)	(0)	(D)
38	Instruments and related products	-	15	5	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3 <b>82</b> 3 <b>825</b>	Measuring and controlling devices Instruments to measure electricity	_	4 2	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
-	Auxiliaries	-	21	12	2.4	76.4	-	-	-	-	-	-	-
	Seward County	_	17	5	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20	Food and kindred products	-	4	2	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
201	Meat products	-	3	1	EE EE	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
2011	Meat packing plants	-	1 31	1	EE	(U) i	(U) I	(U) I	(D) I	(D) I	(D) I	(D) I	(D)

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes counties with 450 employees or more within counties, except those that would disclose data for individual companies. For definitions of CMSA's, MSA's, and PMSA's, information on geographic areas followed by A, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

and	explanation of terms, see appendixes. For me	eaning	of abbrevia	tions and s	ymbols, see	introductory	textj						
			All estab	lishments	All em	ployees	Pre	oduction wor	kers				
SIC code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Numbar <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
	Shawnee County (Coextensive with Topeka, KS MSA; see table 6.)												
	Sumner County	E1	37	9	1.1	26.0	.8	1.7	18.4	56.6	53.7	108.7	3.3
37	Transportation equipment	<b>E</b> 5	11	5	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
372 3728	Aircraft and parts Aircraft parts and equipment, n.e.c	E4 E4	9 9	4 4	88 88	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Wilson County	-	29	15	1.4	24.9	1.1	2.2	16.7	62.7	100.4	162.7	1.3
	Wyandotte County	-	300	128	17.0	480.0	12.4	23.8	331.5	1 483.5	1 998.7	3 493.2	407.4
20	Food and kindred products	-	28	19	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
201 201 <b>3</b>	Meat productsSausages and other prepared meats	_	4 3	4 3	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
205 2052	Bakery products Cookies and crackers	-	4	3 1	CC BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
25	Furniture and fixtures	-	10	6	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products	-	17	15	1.5	35. <b>0</b>	1.1	2.3	23.1	83.3	137.1	222.0	(D)
265 2 <b>6</b> 53	Paperboard containers and boxes Corrugated and solid fiber boxes	E1	13 6	12 6	EE .5	(D) 12.1	(D) .3	(D) .8	(D) 8.0	(D) 20.9	(D) <b>6</b> 2.3	(D) 82.7	(D) (D)
27	Printing and publishing	E1	41	9	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
275 2752	Commercial printingCommercial printing, lithographic	_	28 19	7 6	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
28	Chemicals and allied products	-	24	14	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
284 2841	Soaps, cleaners, and toilet goods Soap and other detergents	_	9 5	6 4	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products	_	9	6	сс	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c	-	7	4	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32	Stone, clay, and glass products	-	23	12	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
327	Concrete, gypsum, and plaster products_	E1	17	7	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
329	Miscellaneous nonmetallic mineral products	_	4	3	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3296	Mineral wool	-	2	2	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
34	Fabricated metal products	E2	35	9	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	Industrial machinery and equipment	E4	39	16	2.0 CC	57.4	1.0	2.1	21.7	124.7	126.7	251.6	(D)
353 3535	Construction and related machinery Conveyors and conveying equipment _	E9 E9	6 3	3	cc	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
356	General industrial machinery	-	3	2	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	Electronic and other electric equipment	E1	16	5	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment	-	6	3	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
371 371 <b>1</b>	Motor vehicles and equipment Motor vehicles and car bodies	_	3 1	1 1	FF FF	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)

Note: For qualifications of data, see footnotes in table 4.

¹Statistics for some levels are withheld to avoid disclosing data for individual companies. However, for such disclosures with 150 employees or more, number of establishmants is shown and employment-size range is indicated by one of the following symbols: AA—150 to 249 employees; BB—250 to 499 employees; CC—500 to 999 employees; EE—1,000 to 2,499 amployees; FF—2,500 employees or more. Statistics for industry groups shown include data for all component industrias, ragardless of whather data are shown for individual industrias in group.

#### Table 8. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Places: 1987

[Includes operating manufacturing astablishments and auxiliarias. Includes places with 450 employees or more and industries with 450 employees or more within places, except those that would disclose data for individual companies. For information on geographic areas followed by A, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

			All astab	lishmants	All em	ployees	Pro	oduction worl	kers				
SIC code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 amploy- aas or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expend- itures (million dollars)
	Arkansas City	-	15	9	1.1	20.8	.8	1.8	14.6	57.2	295.3	350.4	3.6
20	Food and kindred products	-	4	4	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
201 2011	Meat products Meat packing plants	-	1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 450 employees or more and industry groups and industries with 450 employees or more within places, except those that would disclose data for individual companies. For information on geographic areas followed by A, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

mear	ning of abbreviations and symbols, see introdu	ictory t		liahmanta	Allom	nlavo o o	De	advation wor	kore				
			All estab	lishments	All em	ployees	Pro	oduction worl	kers	Value			New
SIC code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	capital expend- itures (million dollars)
	Atchison	-	15	9	1.4	32.4	1.1	2.0	22.1	67.6	70.5	139.4	(D)
33	Primary metal Industries	-	2	2	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
332 3325	Iron and steel foundries Steel foundries, n.e.c	_	1 1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
0020	Baxter Springs	_	9	3	.6	8.2	.4	.7	4.7	19.0	18.9	37.8	(D)
		1	i	18		23.8	.9	1.7			53.0		
	Chanute	E2	28		1.4				13.2	52.7		104.5	(D)
	Clay Center	-	12	5	.6	8.2	.4	.9	5.2	18.3	19.9	37.6	.4
	Coffeyville	-	28	11	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35 356	Industrial machinery and equipment General industrial machinery	-	9 2	5	ВВ	( <b>D</b> ) (D)	( <b>D</b> )	( <b>D</b> )	( <b>D</b> )	( <b>D</b> ) (D)	(D) (D)	(D) (D)	( <b>D</b> ) (D)
3566	Speed changers, drives, and gears	-	1	1	BB	(D)	(D)	(0)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Dodge City	-	24	7	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	El Dorado	-	13	6	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Emporia	-	24	14	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20	Food and kindred products	-	4	4	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
201 2011	Meat products Meat packing plants	-	1	1	EE EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
205	Bakery products	-	1	1	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2051	Bread, cake, and related products	-	1	1	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35 355	Industrial machinery and equipment Special industry machinery	_	5 2	4 2	CC BB	( <b>D</b> )	( <b>D</b> )	(D) (D)	( <b>D</b> )	(D) (D)	( <b>D</b> )	(D) (D)	(D)
3555	Printing trades machinery	=	2	2	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)
	Fort Scott	-	24	15	1.1	17.2	.7	1.5	10.0	30.8	37.9	73.2	2.1
	Garden City	E2	24	8	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Hesston	_	6	1	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	Industrial machinery and equipment	-	1	1	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
352 3523	Farm and garden machinery	-	1	1	CC	(D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)
3523	Farm machinery and equipment					(D)		(D)			(D)	(D)	
	Hlawatha	E7	6	2	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Hutchinson	-	48	20	2.4	50.3	1.6	3.3	31.0	137.7	96.1	232.1	7.2
27	Printing and publishing	-	10	5	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Independence	-	22	7	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	Electronic and other electric equipment	-	2	2	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
362 3621	Electrical industrial apparatus Motors and generators	-	1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
369	Miscellaneous electrical equipment and		i i	i i				(6)	(0)	(0)	(0)	(0)	
3694	supplies Engine electrical equipment	_	1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Iola	_	13	6	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment		2	2	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Junction City	_	13	7	.5	9.8	.4	.8	6.3	23.2	33.6	56.8	(D)
	Kansas City	_	282	119	16.5	467.6	12.1	23.1	323.6	1 446.9	1 959.6	3 416.5	(D)
20	Food and kindred products	_	23	14	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
205	Bakery products	-	4	3	CC	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)
2052 25	Cookies and crackers Furniture and flxtures		9	6	BB CC	(D) ( <b>D)</b>	(D)			(D)	(D)		(D)
26	Paper and ailled products		16	14	EE	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)
265	Paperboard containers and boxes	-	12	11	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
2653	Corrugated and solid fiber boxes	E1	6	6	.5	12.1	.3	.8	8.0	20.9	62.3	82.7	(D)
27	Printing and publishing	E1	40	9	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
275 2752	Commercial printingCommercial printing, lithographic	-	28 19	7 6	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
28	Chemicals and allied products	-	24	14	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
284	Soaps, cleaners, and toilet goods	_	9	6	EE	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)
2841	Soap and other detergents		5	4	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products	-	9	6	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308	Miscellaneous plastics products, n.e.c	-	7	4	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
32	Stone, clay, and glass products	-	22	11	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
327	Concrete, gypsum, and plaster products_	E1	17	7	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
329	Miscellaneous nonmetallic mineral products	-	4	3	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
3296	Mineral wool	-	2	2	EE	(D)	(D)	(D)	( <u>D</u> )	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 450 employees or more and industry groups and industries with 450 employees or more within places, except those that would disclose data for individual companies. For information on geographic areas followed by A, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

meal	nirig of abbreviations and symbols, see introdi	uctory		lishments	All em	ployees	Pr	oduction worl	kers			<u> </u>	
SIC				With 20						Value added by	Cost of	Value of	New capital
code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	manufac- ture (million dollars)	mater- ials (million dollars)	ship- ments (million dollars)	expend- itures (million dollars)
	Kansas City—Con.		(110.)	(110.7	(1,000)	donarsy	(1,000)	1101137	donarsy	donarsy	donarsy	donarsy	donardy
34	Fabricated metal products	E2	33	8	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35 353	Industrial machinery and equipment Construction and related machinery	<b>E4</b>	37 6	16 4	CC	( <b>D</b> ) (D)	( <b>D</b> ) (D)	( <b>D</b> )	( <b>D</b> )	( <b>D</b> ) (D)	( <b>D</b> ) (D)	( <b>D</b> )	( <b>D</b> ) (D)
3535	Conveyors and conveying equipment _	E9	3	3	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
356	General industrial machinery	-	3	2	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
36	Electronic and other electric equipment	E1	15	5	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
37	Transportation equipment	-	6	3	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
371 3711	Motor vehicles and equipment	-	3	1	FF FF	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Lawrence	-	67	25	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
26	Paper and allied products	-	2	2	СС	(D)	<b>(</b> D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing	-	17	5	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products	-	2	1	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308 3089	Miscellaneous plastics products, n.e.c Plastics products, n.e.c	-	2	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
36	Electronic and other electric equipment	_	7	2	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)		
												(D)	(D)
26	Leavenworth		22	9	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)
267	Paper and allied producta	-	3	3	CC	(0)	(0)	(0)	(0)	(D)	(D)	(D)	(D)
2679	products Converted paper products, n.e.c	-	3 2	3 2	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Lenexa	E1	124	60	5.9	139.1	3.7	7.7	69.7	275.8	313.4	586.5	22.3
27	Printing and publishing	-	30	11	1.8	43.5	1.3	2.9	27.0	82.3	45.9	127.4	(D)
275	Commercial printingCommercial printing, n.e.c	E1	20	6	.8	18.9	.6	1.2	11.3	42.0	29.6	71.4	(D)
2 <b>7</b> 59 27 <b>8</b>	Blankbooks and bookbinding	E1 _	9 2	4 2	CC	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)
2782	Blankbooks and looseleaf binders	-	2	2	cc	(D) (D)	(D) (D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)
28	Chemicals and ailled producta	E3	13	9	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	Rubber and mlacellaneoua plaatica products	-	8	5	.5	11.8	.4	.9	8.0	28.7	40.9	69.4	(D)
38	Inatrumenta and related producta	E4	7	5	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
384 3842	Medical instruments and supplies Surgical appliances and supplies	E9 E9	4 1	2 1	CC BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
-	Auxiliariea	-	12	4	.5	11.1	-	-	-	-	-	-	-
	McPheraon	-	40	24	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Manhattan ▲	E1	20	9	.9	16.8	.7	1.2	9.5	74.2	32.9	107.1	2.7
27	Printing and publishing	-	9	5	.5	10.9	.3	.6	5.5	54.3	13.4	67.7	2.0
	Merriam	-	37	15	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
23	Apparel and other textile producta	-	1	1	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
232 2325	Men's and boys' furnishings Men's and boys' trousers and slacks _	=	1	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Mission	<b>E</b> 2	29	10	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
_	Auxiliariea		3	2	cc	(D)	-	-	-	-	-	-	(5)
	Neodeaha	_	11	5	.8	13.0	.7	1.2	9.0	28.2	32.6	59.4	.6
	Newton	_	24	13	.8	14.5	.6	1.2	10.2	40.2	48.6		
												88.6	2.1
27	Printing and publishing	E3	92	38 5	5.4	117.9 6.3	3.7	7.4	68.7 3.5	297.3	214.0	513.4 31.6	(D) (D)
35	Industrial machinery and equipment	-	30	11	1.0	23.3	.8	1.3	12.3	54.0	50.7	106.9	(D)
36	Electronic and other electric												(5)
	equipment	-	14	7	.8	24.9	.8	1.3	18.2	71.8	41.8	112.3	(D)
38 381	Instrumenta and related products	-	2	1	EE	(D) (D)	( <b>D</b> ) (D)	(D) (D)	(D) (D)	( <b>D</b> )	(D)	(D)	(D)
3812	Search and navigation equipment Search and navigation equipment	-		i	EE	(6)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Ottawa	-	18	9	EE	(D)	<b>(</b> D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 450 employees or more and industry groups and industries with 450 employees or more within places, except those that would disclose data for individual companies. For information on geographic areas followed by A, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

			All estab	lishments	All em	ployees	Pre	oduction work	ers				
SIC code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
	Overland Park	-	119	29	3.3	66.2	1.5	3.2	20.7	295.2	156.5	450.8	(D)
<b>2</b> 3	Apparel and other textile products	-	5	2	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27	Printing and publishing	-	50	8	1.1	25.5	.5	1.1	7.9	227.8	63.2	289.8	(D)
274 2741	Miscellaneous publishing	-	4 4	2 2	BB BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
36	Electronic and other electric		4.0		_				0.4	40.0	44.0	00.5	(5)
	equipment	<b>E</b> 2	10 11	7	.5 .5	7.7 15.5	.3	.6	3.4	10.8	14.8	26.5	(D)
	Paola	E1	10	4	ВВ	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Parsons	E1	24	16	1.4	29.2	1.0	2.0	18.1	61.0	52.1	113.6	(D)
34	Fabricated metal products	E1	6	5	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
344	Fabricated structural metal products	E1	3	3	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Pittsburg	E3	43	19	1.7	32.5	1.2	2.2	17.3	58.4	190.2	249.1	(D)
	Salina	-	64	24	3.1	61.4	2.5	4.9	45.1	178.1	253.5	430.8	(D)
20	Food and kindred products	-	6	3	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
203 2038	Preserved fruits and vegetables Frozen specialties, n.e.c	_	1	1	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Shawnee	-	43	9	1.1	27.1	.6	1.1	10.4	65.0	67.1	136.2	(D)
	Topeka	_	118	48	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
20	Food and kindred products	-	15	11	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
204 2047	Grain mill products Dog and cat food	-	5 2	4 2	.8 CC	27.5 (D)	.5 (D)	1.0 (D)	14.6 (D)	117.2 (D)	128.6 (D)	241.6 (D)	(D) (D)
209	Miscellaneous food and kindred					(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
2096	products Potato chips and similar snacks	_	3 1	2	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
27	Printing and publishing	-	44	15	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
273 2732	Books	-	5	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
275	Book printing	E1	22	9	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)
277	Greeting cards	-	1	1	СС	(D)	(D)	(D)	(D) (D)	(D)	(D)	(D)	(D)
27 <b>7</b> 1 30	Greeting cards Rubber and miscellaneous plastics	_	1	18	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
201	products	-	2	1	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
301 3011	Tires and inner tubes Tires and inner tubes	-	i	i	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
	Wellington	E2	14	7	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	Wichita	-	509	186	56.5	1 620.6	27.7	61.1	768.0	3 554.5	3 451.0	6 684.4	240.0
20	Food and kindred products	E1	38	21	2.6	53.9	1.4	2.9	25.9	176.9	546.9	721.0	(D)
201	Meat products	E4	6 2	3 2	BB	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
2026	Fluid milk	E4	2	2	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
208 2086	Beverages Bottled and canned soft drinks	-	7 7	4 4	.6 .6	10.8 10.8	.2 .2	.4	2.9 2.9	31.3 31.3	70.4 70.4	101.8 101.8	1.7 1.7
27	Printing and publishing	-	89	19	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
271 2711	Newspapers	=	4 4	1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	. (D)	(D) (D)
275	Commercial printing Commercial printing, lithographic	-	55	12	1.1	26.4	.8	1.8	18.2	59.9	125.8	190.4	(D)
2752 28	Chemicals and allied products		36 11	8 <b>6</b>	CC .9	(D) 29.6	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D) 187.3	(D)
286	Industrial organic chemicals		3	3	СС	(D)	.5 (D)	1.1 (D)	15.5 (D) (D)	74.1 (D)	116.4 (D)	(D) (D)	( <b>D</b> ) (D) (D)
28 <b>6</b> 9	Industrial organic chemicals, n.e.c  Rubber and miscellaneous plastics	-	3	3	CC	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
	products	E3	19	10	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308 3089	Miscellaneous plastics products, n.e.c Plastics products, n.e.c	E3	17 11	10 6	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
34	Fabricated metal products	E4	53	17	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
344	Fabricated structural metal products	E4	23	8	cc	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
35	Industrial machinery and equipment	-	103	27	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
353	Construction and related machinery	-	5	3	BB	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
354 358	Metalworking machinery	-	21	5	CC EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
358	Refrigeration and service machinery Refrigeration and heating equipment	_	3	3	EE	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
359 3599	Industrial machinery, n.e.c	E2 E2	52 50	7 7	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)
37	Transportation equipment	_	50	29	FF	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
372	Aircraft and parts	_	39	25	FF	(D)		(D)		(D)	(D)	(D)	(D)
3721	AircraftAircraft parts and equipment, n.e.c	-	29	5 19	FF FF	(D) (D)	(D) (D) (D)	(D) (D)	(D) (D) ( (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)

### Table 8. Statistics by Selected Industry Group and Industry for Selected Places: 1987-Con.

[Includes operating manufacturing establishments and auxiliaries. Includes places with 450 employees or more and industry groups and industries with 450 employees or more within places, except those that would disclose data for individual companies. For information on geographic areas followed by A, general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

			All estab	lishments	All em	ployees	Pro	oduction worl	kers				
SIC code	Geographic area and industry	E	Total (no.)	With 20 employ- ees or more (no.)	Number <sup>1</sup> (1,000)	Payroll (million dollars)	Number (1,000)	Hours (mil- lions)	Wages (million dollars)	Value added by manufac- ture (million dollars)	Cost of mater- ials (million dollars)	Value of ship- ments (million dollars)	New capital expenditures (million dollars)
_	Wichita — Con. Auxiliaries	-	20	11	2.2	73.1	-	-	-	-	-	-	-
	Winfield	-	14	6	EE	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
30	Rubber and miscellaneous plastics products	-	2	1	СС	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
308 3086	Miscellaneous plastics products, n.e.c Plastics foam products	-	2 1	1 1	CC	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)	(D) (D)

Note: For qualifications of data, see footnotes in table 4.

¹Statistics for some levels are withheld to avoid disclosing data for individual companies. However, for such disclosures with 150 employees or more, number of establishments is shown and employment-size range is indicated by one of the following symbols: AA—150 to 249 employees; BB—250 to 499 employees; CC—500 to 999 employees; EE—1,000 to 2,499 employees; FF—2,500 employees or more. Statistics for industry groups shown include data for all component industries, regardless of whether data are shown for individual industries in group.

[Major groups descriptions are: 20—food and kindred products; 21—tobacco products; 22—textile mill products; 23—apparel and other textile products; 24—tumber and wiscolar products; 25—primary metal industries; 26—primary metal industries; 25—primary metal industries; 26—primary metal industries; 26—primar Table 9.

										Establi	shments ir	Establishments in major group-	- dno								
Geographic area and employee-size class <sup>1</sup>	All estab- lishments	20	21	22	53	24	25	56	27	28	29	30	31 32	33	34	35	36	37	38	39	Auxil- iaries
Kansas	3 275	273	-	14	78	131	75		713	115		37	6 211			260	125	159	62	111	95
1 to 4 employees 5.09 employees 2.00 to 19 employees 2.00 to 49 employees 5.00 by 9 em	1 087 572 477 546 278	28.45.85 28.45.85	11111	80-01-	£ £ £ 5 5 6	222 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	42 17 9 9 9	867111	297 111 36 36	25 12 15 15	rr@r4@	250 250 250 250 250 250 250 250 250 250	2-1 	71 16 53 9 30 6 35 14 7 4	27 50 50 57 57	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	39 11 17	332 332 41 44	25 8 2 7 2 4	08118-0	221177
250 to 499 employees. 500 to 999 employees. 1,000 to 2,499 employees. 2,500 employees of more.	23 12 4	10 2 7 2	1111		o ო- 1 i	0 0111			பவவ	ကြက၊၊		001-1	- 1111			5 ± 6 6 1	் மரை !!	<u></u> ≻ω 14	N1	ı <del>-</del>	φ-11
Allen	25	1	'	1	-	1	-		4	1		-				ro.	•	2	1	1	-
1 to 19 employees. 20 to 99 employees. 100 to 249 employees. 250 employees or more	<u></u>	1111	1111	1111	111-	1111	1111	-111	<b>6</b> ← 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	11-1	1111	-111	eee I	וומ	1111	11	1111	1111	
Anderson	12	n	'	'	8	-	_		-	1	1	_			-	1	•	•	•	•	'
1 to 19 employees	∞e-	21-1	1 1 1	111	-1-	-11	1-1	111	-11	1 1 1	111	-11	111		1 - 1	111	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1
Atchison	21	က	'		-	-	1	1	10	1	-	-				4	•	•	•	•	1
1 to 19 employees	0 <b>6 9</b> 0	leee	1111	1111	1 1 - 1	-111	1111	1 1 1 1	<b>6011</b>	1.1.1.1	1 1 1 1	1111	11-1	0111	!!	NNII	1111	1 1 1 1	1111	1111	1111
Barber	ю	1	•	•	•	•	-	•	-	1	1					-	1	-	1	•	'
1 to 19 employees	က	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1				-	1	-	1	1	1
Barton	44	7	'	'	-	•	-	•	~	•	•	ın				00	1	က	•	က	-
1 to 19 employees	4g-4	911-	1111	1111	-111	1111	-111	1 1 1 1	φ-11	1111	1 1 1 1	4-11	1111		KO I I I	91	1111	0-11	1111	011-	111+
Bourbon	28	8	•	•	-	'	-	,	6	8	1	_				n	•	•	1	1	-
1 to 19 employees	522-	!!	1111	1111	1-11	1111	1=11	1111	44-1	0111	1111	11-1				0-11	1111	1111	1111	1111	1-11
Brown	4	-	1	1	-	ო	-	1	-	1	1	1				n	1	1	1	1	'
1 to 19 employees	± 01-	<del>-</del> 1 1	1 1 1	111	<del>-</del> 11	01-	-11	1 1 1	-11	1 1 1	1.1.1	1 1 1				0+1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1
Butler	42	8	,	-	•	7	+	1	<b>o</b>	n	7	4				4	1	8	е	8	'
1 to 19 employees	80-0	0111		-111	1111	0111	-111	1 1 1 1	<b>~</b> 811	-1	1-1-	0011			21 1 1	e- 1 1	1111	m 1 1 1	8-11	0111	1 1 1 1
Chase	, w	'	•	'	•	•	'	1	-	. 1	. 1	-				2	1	'	'	1	- 1
1 to 19 employees	4.5	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	- 1	1 1	1.1	1 1	1 1	1 1	1 1		1.1	1 1	1 1	1 1	1.1
Chautauqua	4	'	•	•	-	1	•	-	-	1	1					-	•	1	1	1	•
1 to 19 employees	4	<del>-</del>	<del>-</del>	-	<del>-</del>	<del>-</del>	<del>-</del>	-	<del>-</del>	<u> </u>	1	_	_	<u>'</u>	_	-	<u> </u>	<u> </u>	<del>-</del>	<u> </u>	1

MANUFACTURES-GEOGRAPHIC AREA SERIES

**KANSAS** 

[Major groups descriptions are: 20—food and kindred products; 21—tobacco products; 22—textile mill products; 23—apparel and other textile products; 24—tumber and wood products; 25—turniture and fixtures; 26—paper and miscalenaeous plastics products; 31—testher and leather products; 32—stone, clay, and glass products; 33—primary metal industries; 32—transportation equipment; 34—transportation equipment; 36—transportation equipment; 36—industries and related products; 39—miscellaneous manufacturing industries. For information on geographic areas followed by § general geographic information of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text] 1987—Con. Distribution of Establishments by Employment Size and Major Group for the State and Counties: Table 9.

Establishments in major group—

										Esta	Establishments in major	in major g	group—								
Geographic area and employee-size class <sup>1</sup>	All estab- lishments	20	21	22	23	54	52	56	27	58	59	30	31	32 33	34	35	36	37	38	39	Auxil- iaries
Kansas-Con. Cherokee	34	-	'	1	-	1	-	1	თ	4	-	1	1				4	2	-	'	'
1 to 19 employees 20 to 99 employees 100 to 249 employees	23	1-1	111	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1-1	1 1 1	& <del>←</del> 1	<b>ω ⊢</b> 1	-11	1 1 1	1 1 1				01-	OJ I I	-11	1 1 1	1 1 1
250 employees or more	2 +	1	1	1	<del>-</del> 1	1	1 1	1 1	1 7	1 1	1 1	1 1	1 1				-	1 1	1 1	1 1	1
1 to 19 employees		' '	1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1		1 1	1 1	1 1	1 1				1 1	1 1	1 1	1 1	1 1
Clark	8	-	1	1	1	•	•	1	-	'	•	1	1				1	1	'	•	•
1 to 19 employees	2	-	1	ī	1	1	1	1	-	1	1	1	-				1	1	1	1	1
Clay	15	က	1	'	•	-	1	1	6	•	•	1	1				-	1	1	1	1
1 to 19 employees	040		111	1 1 1	1 1 1	1-1	1 1 1	111	ო ၊ ၊	1 1 1	1 1 1	1 1 1	111				1 = 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1
Cloud	13	-	•	•	-	•	•	•	ĸ	•	•	-					1	1	•	8	1
1 to 19 employees 20 to 99 employees 100 to 249 employees	5″−	<del>-</del> 11	1 1 1	1 1 1	-11	1 1 1	1 1 1	1 1 1	4-1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1-1			1 1 1	1 1 1	1 1 1	011	1 1 1
Coffey	7	-	'	'	•	-	-	•	-	•	•	-	-				1	1	•	-	•
1 to 19 employees	9-	<del>-</del> 1	1.1	1 1	1 1	-1	- 1	1 1	<del>-</del> 1	1 1	1 1	<del>-</del> 1	1.1				1.1	1 1	1 1	1-	1 1
Comanche	9	'	'	1	•	'	•	•	8	'	,	-					-	'	'	1	'
1 to 19 employees	2 -	1.1	1 1	1 1	1 1	1.1	1 1	1 1	01	1.1	1 1	1.1	1.1				1.1	1 1	1 1	1.1	1 1
Cowley	48	9	'	•	•	8	'	1	7	-	-	ო					-	4	•	e	•
1 to 19 employees	25 16 3	001-	1111	1111	1 1 1 1	1011	1111	1111	4011	1-11	11-1	011-	1111				<del>-</del> i i i	ειι <del>-</del>	1   1	01-1	1 1 1 1
Crawford	85	6	1	-	4	-	ı	-	4	-	က	4	1				က	'	-	1	-
1 to 19 employees	41 17 16	400 I	1111	-111	m − 1 1	-111	1111	1-11	1257	1-11	0-11	01	1111	4-11	ω I <del>-</del> I	901-	0-11	1111	-111	1111	-111
Decatur	80	-	•	1	-	-	1	1	က	1	1	1	•				'	8	1	1	1
1 to 19 employees	~-	<del>-</del> 1	1 1	1 1	<del>-</del> 1	<del>-</del> 1	1 1	1 1	ღ 1	1 1	1 1	1.1	1.1				1 1		1 1	1 1	1 1
Dickinson	25	က	1	•	1	7	-	-	ĸ		•	•	_				-	•	•	-	-
1 to 19 employees 20 to 99 employees 250 employees or more 250 employees 050 emp	19	0-1	111	111	1 1 1		-11	1 - 1	4-1	1 1 1	1 1 1	111	-11				-11	1 1 1	111	<del>-</del> 1 1	<del>-</del> 1 1
Doniphan	10	-	1	1	1	8	1	1	4	-	-	1	1				•	1	'	-	•
1 to 19 employees	80 CV	<del>-</del> 1	1 1	1 1	1 1	Ø I	1 1	1 1	4 1	1 -	1 1	1 1	1.1				1 1	1 1	1.1	<del>-</del> 1	1 1
Douglas	82	80	1	1	8	ო	· S	7	50	7		8	1				7	ო	S.	9	-
1 to 19 employees 20 to 99 employees 20 to 99 employees 20 to 95 employees 250 employees or more	53 17 8	41	1 1 1 1	1111	0111	m 1 1 1	20111	11	4 0 c -	0001	-111	-11-	1111				₩ - 1 +	1	0 N I I	mm 1 1	1 - 1 1
Can footpotes at and of table								:													

[Major groups descriptions are: 20—food and kindred products; 21—tobacco products; 22—textile mill products; 23—apparel and other textile products; 24—lumber and wood products; 25—furniture and fixtures; 26—paper and miscaleaneous plasties products; 31—leather and leather products; 32—stone, clay, and gass products; 33—primary metal industries; 34—transportation equipment; 36—transportation equipment; 38—industries and related products; 39—miscellaneous manufacturing industries. For information on geographic areas followed by A, general geographic information of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

CAN										Estak	Establishments in major group-	in major	group-								
Geographic area and employee-size class¹	All estab- lishments	50	21	22	53	24	25	56	27	28	59	30	31	32 3	33 34	4 35	36	37	38	39	Auxil- iaries
Kansas—Con.	o	8	1	1	1		1	1	8	- '	1	i	1					'		1	'
1 to 19 employees	80	αı	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	01	1 1	1.1	1 1	1.1	01		1 2	1 1		1 1	1 1	1 1
EK	-	1	•	1	-	1	1	•	-	•	•	•	1	1					'	'	•
1 to 19 employees	-	1	1	1	1	1	<del>-</del>	1	-	1	1	1	1	-						1	1
Ellis	21	8	•	•	-	ო	-	'	9	-	-	•	-	-				_	_	1	-
1 to 19 employees	16	1	1 1 1	1 1 1	-11	юіі	111	1 1 1	Ω <del>-</del> 1	111	1 1 1	1 1 1	1 1 1	-11	111	411		-11	1-1	1 1 1	- 1 1
Ellsworth	80	-	1	1	1	1	1	1	ю	ı	'	'	1	8				'		1	١
1 to 19 employees	9	<del>-</del> 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	<b>ю</b> I I	1 1 1	1 1 1	1 1 1	111		111	-11		1 1 1	111	1 1 1	1 1 1
Finney	42	6	1	1	1	1	1	-	8	8	-	4	-	8							•
1 to 19 employees	28 12 2	12 12 02	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 - 1	1	1	1 - 1	e- ι	1-1	811	<del>-</del> 1 1	£8.	F11	011	F11	111	1 1 1
Ford	33	80	1	1	-	-	<u> </u>	1	89	8	-	-	-	-	· •					-	2
1 to 19 employees	22 2	40	1 1 1 1	1111	-111	-111	1111	1111	1 -100	L I	1 1 1 1	-111	1 1 1 1	-111		4411		1111	1111	<del>-</del>	0111
Franklin	50	-	1	1	-	-	-	-	က	1	1	1	1								8
1 to 19 employees	<u>+00+</u>	-111	1111	1111	1 1 - 1	1-11	1-11	-111	-011	1 1 1 1	1   1	1 1 1 1	1 1 1 1	0111	1111	01	1111		!-	1111	Q I I I
Geary	16	81	1	1	1	'	-	'	4	1	1	•	1	-							ı
1 to 19 employees	<b>⊕</b> to 01	011	1 1 1	111	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	ω ← I	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1			ω <del>-</del> 1					111
	4	'	1	•	1	1	'	-	-	-	•	1	1								1
1 to 19 employees	e-	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1.1	<del>-</del> 1	-1	1.1	1.1	1 1								1 1
	8	1	-	-	1	1	•	'	-	•	•	•	1								1
1 to 19 employees	6	1	1	1	1	1	ı	1	-	ı	1	1	ı					<u>'</u>			1
	တ ဖေ	0 -	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	<b>%</b> %	2 -	1 1	- 1	1 1			N 0					
20 to	ო	-	1	1	ı	ı	ı	1	11	-	1	-	1					-			ı
Gray	4 4	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	<b>%</b>	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1			•		1	
	· N	-		'	•	•	,	,		1		•	1					'	•		1
1 to 1	2	-	,	1	ı	1	1	ı	-	1	1	1	1	1				'		1	1
Greenwood	13	-	•	•		1	-	•	ю	1	1	7	1	-	1		-	'	'	'	1
20 to 99 employees	11	1-	1 1	1 1	1 1	1 1	- 1	1 1	ო 1	1 1	1 1		1 1	<del>-</del> 1		2 1	F 1	1 1		1 1	1 1
Hamilton	-	'	'	1	•		-	1	-	•	•	•	1	1			<u>'</u>		'	1	•
1 to 19 employees	-	_	_	_	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	<u> </u>	- -	' <del>-</del>	_	_	1	1

IMajor groups descriptions are: 20—food and kindred products; 21—tobacco products; 22—textile mill products; 23—apparel and other textile products; 24—lumber and wood products; 25—furniture and fixtures; 26—paper and miscolar and leather products; 28—stone, clay, and glass products; 33—primary metal industries; 28—stone, clay, and glass products; 33—primary metal industries; 28—stone, clay, and glass products; 33—primary metal products; 35—brindstrial machinery and equipment; 36—electronic and other electronic and other electronic and other electronic and paper and equipment; 38—instrument; 38—instruments and related products; 39—miscollaneous manufacturing industries. For information on geographic areas followed by A, general geographic information of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text)

OT!										Estab	Establishments	in major group	lroup-								
Geographic area and employee-size class¹	All estab- lishments	20	21	22	23	24	25	56	27	78	59	30	31	32 33	34	35	36	37	38	39	Auxil- iaries
Kansas – Con. Harper	14	-	-	ı	-	-	+	1	က	1	1	-	1					-	1	-	İ '
1 to 19 20 to 9	54	1	1 1	1.1	1 1	1 1	<del>-</del> 1	1 1	၈၊	1.1	1 1	1 -	1.1					1 ←	1.1	<del>-</del> 1	1 1
Harvey	58	es	1	'	1	00	2	•	5	-	'	4	-					7	1	-	1
7 1 to 19 employees	35 8 4 4 1	-811	1111	1111	1111	4001	10011	1111	£011	<del>-</del>	1 1 1 1	-e 1 1	1111						1 1 1 1	-111	1111
	8	-	ı	'	'	1	-	1	1	-	1	1	1					1	1	1	•
10	ο <del>τ</del>	-	1	1	1	ı	1	ı	1 •	_	1	1	1					1	1	1	1
T to 19 employees		1 1	1 1	' '	1 1	1 1	1 1	i i			1 1	• 1	1 1					1 1	1 1	1 1	
	8 7	1 1	1 1	1 1	1 1		• •		e e	1 1	1 1	1 1	1 1					1 1	1 1		• 1
20 to	-	i	1	ı	1	. 1	1	1	<b>)</b>	•	1	ı	ī					1	1	- 1	1
1 to 19 employees	<b>9</b> 9	1 1	1 1	1 1	1 1	e e	1 1	1 1	<b>ෆ</b> ෆ		1 1		1 1					1 1	1 1	1 1	1 1
Jewell	4	-	1	1	1	•	•	1	8	•	•	-	•					1	•	1	•
1 to 19 employees	4	-	1	1	1	•	1	<del>-</del>	2	1	1	1	1					1	'	1	1
Johnson	522	17	'	8	18	6	80	80	149	25	4	59	-				Ī	9	15	22	36
1 to 19 employees	338 133 34 17	-000	1 1 1 1	0111	<u> </u>	1 + 5 T	V-11	4001	112 27 7 3	1022	ω I ← I	1213	1-11	6411	15 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	45 19 19	28 14 2	∞ C/ I I	99-0	<u>5</u> - 1	85 ± 4 &
Kearny	-	1	1	1	1	1	ı	-	<del>-</del>	1		•	1					1	1	1	1
1 to 19 employees	-	•	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1					•	1	1	1
Kingman	9	2	1	-	1	<u> </u>	1	•	-	1	•	-	1					1	1	'	٠
1 to 19 employees	8	011	111	1.1-	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	-11	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1					1 1 1	111	111	1 1 1
Klowa	4	-	1	•	•	•	-	1	-	•	1	•	ı					ī	•	•	•
1 to 19 employees	4	-	'	1	1	1	-	1	-	•	1	1	-					1	1	'	1
Labette	45	-	1	-	6	6	-	_	9	8	•	•	1					6	'	-	-
1 to 19 employees	20 8 8 8 1	<del>-</del> 111	1 1 1 1	1-11	-011	1	-111	1-11	က္ကလု၊	0111	1111	1 1 1 1	1111					-011	1111	1-11	-111
Lane	2	1	'	'	1	1	1	<u> </u>	-	•	•	•	•					1	•	'	•
1 to 19 employees	2	1	1	1	1	1	1	1	-	1	•	•	1					ı	1	1	1
Leavenworth	31	-	1	1	1	-	-	က	6	-	•	,	-					8	-	1	1
7 1 to 19 employees 20 to 9 employees 100 to 24 employees 250 employees 250 employees or more	21 2 1	-111	1 1 1 1	1111	1111	-111	-111	1	∞-11	<del>-</del>	1 1 1 1	1 1 1 1	1111					NIII	-111	1111	1 1 1 1
Uncoln	4	-	1	1	1	-		1	-	•		•	•					1	•	1	1
1 to 19 employees	4	_	1	1		1	<u> </u>	1	_	-	-	1	-					1	1	1	ı

[Major groups descriptions are: 20—food and kindred products; 21—tobacco products; 22—textile mill products; 23—apparel and other textile products; 24—tumber and wischlands and allied products; 25—primary metal industries; 26—products; 25—primary metal industries; 25—topace and pulsability 28—products; 25—primary metal industries; 26—products; 25—primary metal industries. For information on geographic areas followed by A general geographic information of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text

										Esta	Slishments	Establishments in major group—	-dnout								
Geographic area and employee-size class	All estab- lishments	20	21	22	53	24	25	56	27	28	59	30	31	32 3	33 34	4 35	36	37	38	39	Auxil- iaries
KansasCon.	10	-	1	. 1	-	-	ı		-	1	1	1	1	ro.				•	1		1
1 to 19 employees	10	-	1	ı	-	-	i	1	-	-	1	1	1	2				1	1	1	1
Logan	ю	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	_				1	ı	1	ı
1 to 19 employees	6	'	ı	1	ı	ı	1	Ī	1	ı	ı	ı	-	-				1	1	1	•
Lyon	27	Ω.	1	•	1	-	-	ī	9	1	1	-	1	6				-	ı	2	ı
1 to 19 employees	102	101	1 1 1	1 1 1	1 1 1	<del>-</del> 1 1	<del>-</del>	1 1 1	401	1 1 1	1 1 1	11-	1 1 1	1 - 2				1 1 1	1 1 1	011	1 1 1
250 employees or more	4	N	ı	ı	ı	1	1		1	_	1	. 1	ı	1				-	1	ı	ı
McPherson	92	o (	1	1	-	-	-	<del>-</del>	15	2	2	ω -	1	4		_		N ·	1	1	4
1 to 19 employees	24 24	∞ <del>-</del> 1	1 1 1	1 1 1	-	1-1	<del>-</del>	111	E 0 1	-	<del>-</del>	- 7 -	1 1 1	0 T I		-		-   -	1 1 1	1 1 1	m − 1
250 employees or more	e (	1 (	ı	ı	1 (	1	1	1	1 1	-	-	1 1	ı	- (				1 '	1 .	1 1	ı
Marlon	27	e -	1 1	1 1	- 2	1 1	1 1	1 1	2 2		1 1		1 1	0 0						0 0	1 1
20 to 99 employees	9	- 01	1 1	· I		1 1	1 1	1 1	× 1	1 1	1 1	- 1	1 1	y I				- 1	- 1	N 1	1 1
Marshali	41	-	1	1	1	1	1	2	9	1	1	1	1	ი				4	1	1	ı
1 to 19 employees	<b>o</b> ღ−	-11	111	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1.1.1	1	0 - 1	111	1.1.1	1 1 1	1 1 1	21-				Q ← 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1
250 employees or more	-	ı	1	1	ı	ı	1	ı	ı	1	1	ı	1	1				-	ı	1	ı
Meade	9 (		1	1	1	1	1	1		1	1		1					1	1	1	•
10 19 employees	٠ ;	- ,	ı	ı	1 1	1 ,	ı	1 (	- 1	1	1	- (	ı					1	1 '	1 .	
Mlami	24		ı	1	-	- ,	ı	2	ۍ .	1	1	α,	ı					1	-	-	ı
1 to 19 employees	502	-11	111	1 1 1	1 - 1	- 1 1	111	!	4 1	1-1-1	1   1	1	1 1 1	-				1 1 1	11-	<del>-</del> 1 1	1 1 1
Mitcheil	12	0	'	1	1	•	-	•	ო	-	ı	1	1	-				1	'	1	٠
1 to 19 employees	∞e-	O) I I	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	-11	1 1 1	<u>ო I I</u>	1-1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1				111	1 1 1	1 1 1	1 1 1
Montgomery	62	က	1	1	2	2	-	-	12	-	2	9		4	•	·		10	1	8	8
1 to 19 employees	51 16 7	8-1	111	1 1 1	N 1 1	4- 1	1-1	-11	<b>0</b> 40	-11	-11	4-1	1 1 1	ლ I <del>-</del>				41-	1 1 1	811	- 1 -
250 employees or more	ις	1	1	1	1	1	1	ı	1 1	1	-	-	1	. 1				- 1	1	1	. 1
Morris	<b>60</b> 4	1	'	1	ı	'	1	1	0 0	1	1	2 +	1					ı	ı	1	•
20 to 99 employees	າຕ	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	y 1	1 1	1 1		1 1	ı <del>-</del>				1 1	1 1	1 1	
Morton	5	'	•	1	1	•	-	1	-	-	•	1	1	1				ı	1	•	•
1 to 19 employees	ın j	1 9	ı	ı	ı	1	1	1	-	-	1	1	ı	1				1	ı	1	1 -
Nemana	5	n	1	1	1	-	1	ı	S	1	1	-	•	N				1	1	-	-
1 to 19 employees	ည်းက	101-	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1-1	1 1 1	1 1 1	ι I Ω	1 1 1	1 1 1	11-	1 1 1	011	111	- 1 5	<del>-</del>	1 1 1	1 1 1	-	- 1 1
Neosho	46	-	'	-	-	4	က	8	4	•	•	2	1	2				2	m	2	-
20 to 99 employees	182	-1	1.1	1-	1 1 7	0.01	0-		e –	1 1	1 1	-1,	1 1	1				04	101	01	- 1
See fortested to had at the following			•	<u>-</u> !	:	-	-	-	<del>-</del>	-	_ 1	=	<del>-</del>	=			_	=	=	-	1

[Major groups descriptions are: 20—food and kindred products; 21—tobacco products; 22—textile mill products; 23—apparel and other textile products; 24—tumber and wood products; 25—tumiture and lixtures; 28—paper end edited products; 30—tumber and missellaneous plastics products; 31—texturent and leather products; 32—stone, ctay, and glass products; 33—products and edited products; 32—products; 33—missellaneous products; 32—products; 33—missellaneous manufacturing industries. For information on geographic areas followed by & general geographic information, and explanation of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text

										Establ	shments	Establishments in major group-	roup—								
Geographic area and employee-size class¹  Geographic area and employee-size class¹	All estab- lishments	20	21	22	23	24	25	56	27	58	59	30	31	32 33	3 34	35	36	37	38	39	Auxil- larles
Kansas-Con.	3	-	1	ı	ı	1	ı	ı	-	1	•	i	,	1		2	1	1	ı	1	'
1 to 19 employees	12	1.1	1 1	1 1	1 1	1.1	1.1	1.1	- 1	1 1	1 1	1.1	1 1	1 1			11	1 1	1 1	1 1	1 1
	9	1	1	•	1	1	-	•	81	<u> </u>	1	-	1	-				'	'	'	'
1 to 19 employees	- v	1 1	1.1	1 1	1 1	1.1	1-	1.1	8 1	1.1	1 1	1 1	1 1	-1		N I		1 1	1 1	1 1	1 1
	Ξ	1	1	'	-	-	1	-	ın	1	ı	1	1	-		_	-	1	1	'	1
1 to 19 employees	∞- <i>c</i>	1 1 1	111	1 1 1	1-1	11-	1 1 1	1.1-	וומ	1 1 1	1 1 1	111	111	-11		-11	-11	111	111	1 1 1	111
	J 6	n	1	'	1				2		1	1	1				1	-		-	1
1 to 19 employees	ဖက	42	1 1	1 1	1 1	<del>-</del> 1	1.1	1.1	N I	1.1	1 1	1 1	1.1	1.1			1 1	1 -	1 1	- 1	1 1
Ottawa	n	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	•	•					-	•	•	'
T 1 to 19 employees	21-	11	1 1	1 1	1 1	1.1	1.1	1.1	- 1	1.1	1 1	1.1	1.1				1 1	1 -	1.1	1 1	1-1
Pawnee	7	-	•	•	1	•	•		-	1	1	1	•					ı	1	'	•
1 to 19 employees	9-	<del>-</del> 1	1 1	1 1	1 1	1.1	1 1	11	- 1	1.1	1.1	1.1	1 1	- 1				1 1	1.1	1 1	1 1
Philips	ю	1	'	1	ı	•	,	•	-	1	-	•	•					•	1	•	1
1 to 19 employees250 employees or more	- 75	1 1	1 1	1 1	1 1	1.1	1.1	1 1	- 1	1 1	1-	1.1	1.1					1 1	1.1	1 1	1-1
Pottawatomie	15	e	1	•	-	-	-	-	6	1	1	-	1					-	•	•	•
1 to 19 employees	54-	N+1	1 1 1	111	1 - 1	<del>-</del>	-11	-11	ლ	111	1 1 1		1 1 1	101			111	-11	1 1 1	1 1 1	
Pratt	13	-	•	•	•	1	-	,	ო	•	•	•						-	'	1	•
1 to 19 employees	±2	- 1	1 1	1 1	1 1	1.1	<del>-</del> 1	1 i	01-	1 1	1.1	1.1	1.1	11				<del>-</del> 1	11	1 1	1.1
Rawlins	9	-	•	1	•	,	ı	•	-	i	1	-						•	1	•	1
1 to 19 employees	- 5	<del>-</del> 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1.1	1 1	- 1	1.1	1.1	1 -	1.1					1 1	1 1	1 1	1 1
Reno	92	12	1	•	-	6	-	е	12	ø	_	•						4	•	က	-
1 to 19 employees	24 11 4	V-00	1 1 1 1	1111	1-11	<b>~811</b>	1-11	01-1	0401	ო   ო	-111	1 1 1 1	1111	4-11	9611	50	OLLI	1-0-	1 1 1 1	0-11	-111
Republic	60	-	1	1	•	1	1	-	4	•			1	-				1	-	1	'
1 to 19 employees	V++	-11	1 1 1	1 1 1	111	1.1.1	111	1-1-1	411	111	1 1 1	11-	1 1 1	-11				1 1 1	1-1	111	1 1 1
Rice	16	'	'	1	1	1	ı	•	က	ო	•	1	-	-				2	ı	1	1
1 to 19 employees 20 to 99 employees 100 to 249 employees 100 to 240 employees 100 employees	27 6 +	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1 1 1	1.1.1	1 1 1	1 1 1	ල I I	811	1 1 1	1 1 1	1 1 1	-11				1	1 1 1	1 1 1	1 1 1
A Riley	21	1	•	1	-	-	1	•	6	,	•	-		rc.				•	ო	'	•
1 to 19 employees	22 02 -	1111	1111	1111	11-1	-111	1111	1111	441-	1111	1 1 1 1	11-1	1111	4-11	1111			1 1 1 1	<b>ю</b> і і і	1111	1111
San fordering at and of table							-		•	-	-	-	-	-	_			-	-	-	

[Major groups descriptions are: 20—food and kindred products; 21—tobacco products; 22—textile mill products; 23—apparel and other textile products; 24—lumber and wood products; 25—furniture and fixtures; 26—paper and misclearlaneous passites products; 31—fastites modely and feather products; 32—stone, clay, and glass products; 33—primary metal industries; 32—apparel machinery and equipment and products; 32—industrial machinery and equipment and other electric equipment; 37—transportation equipment; 38—instruments and related products; 39—miscellaneous manufacturing industries. For information on geographic areas followed by §, general geographic information of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

										Est	blishment	Establishments in major group-	-daoab									
Geographic area and employee-size class <sup>1</sup>	All estab- lishments	20	21	22	23	24	25	26	27	28	59	30	31	32	33	34	35	36	37	38 3	Auxil- 39 iaries	-is
Kansas—Con.	r.	1	1	'	'	-	1	1	8			1	1	-	1	-	-		'		-	
1 to 19 employees	4-	1 1	1 1	1 1	1 1	1-	1 1	1.1	7 1	1 1	1 1	1 1	1.1	<del>-</del> 1	1.1	1 1	<del>-</del> 1	1 1	1 1		1.1	1 1
Rush	80	'	'	1	1	8	-	•	-	-	1	-	•	-	1	•	7	•	•			1
1 to 19 employees	44	1 1	1 1	1 1	1 1	2 1	1 -	1 1	<del>-</del> 1	1 —	i I	1-	1.1	1 1	1 1	1 1		1 1	1 1		1.1	1 1
Russell	15	8	•	'	81	1	-		4	•	1	•	•	2	ı	-	-	1	_			
1 to 19 employees	5 c	0 1	1 1	1 1	8 1	i 1	1 -	1 1	00	1 1	1 1	1 1	1.1	8 1	1 1	<del>-</del> 1	<del>-</del> 1	1 1	I <del>-</del>		1-	1 1
Saline	85	9	1	1	8	4	က	-	12	-	2	1	1	4	2	10	22	9	ဇ		4	ო
1 to 19 employees	24	6 W I	1 1 1	1 1 1	811	001	2- 1	-11	007-	-11	011	1 1 1	111	e − 1	1	V 60 I	13	001	1		e + 1	2-1
250 employees or more	ıw	-	1	i i	I	1	ı	1	· 1	ı	1	ı	1	ı	ı	1	-	2	_		1	1
Scott 1 to 19 employees	ດ ວ		1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	ო ო	1 1	1 1	1 1	1 1		1 1	1 1	1 1	1 1	1 1		1 1	1 1
Sedgwick	265	04	'	S.	12	15	12	4	108	4	2	27	-	56	12	22	120	91	59		7	21
1 to 19 employees	392 150 34 21	<u></u>	1111	הווו	φις <del></del> 1	56.1.1	11327	2-1-	988	-1 8 tz	ωω <b>-</b> Ι	<u>4</u> <b>8</b> € 6	1111	19	0×2−1	04 1 3 3 4 5	238	35 - 1	25 4 5 2 8		09-1	တမှ ဇ ဇ
Seward	17	4	1	1	-	1	'	1	8	1	1	-	1	8	1	-	2	1	'			-
1 to 19 employees	50	8-1-	1111	1 1 1 1	1 1 1 1	1111	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	-111	1111	<u>ო I I I</u>	1111	1111	ω ı	1111	1 1 1 1	1 1 1 1	-111	- 1 1 1
Shawnee	130	15	1	-	<b>е</b>	4	က	-	46	-	1	7	1	œ	2	œ	16	4	8		<b></b>	4
1 to 19 employees	37 37 8	4000	1111	-111	0-11	e-11	0-11	11-1	101 10	-111	1 1 1 1	-11-	1111	4411	-1-1	4411	0 9 1 1	<b>ω</b> ← 1 1	0111		<b>60      </b>	0011
Sheridan	4	1	1	'	•	1	1	1	2	1	ı	•	1	-	1	ı	-	1	1		-	ı
1 to 19 employees	4	1	ı	ı	1	1	ı	1	N	1	ı	ı	1	-	1	1	-	1	1		1	
1 to 19 employees	o (c		1 1		1 1	1 1	1 1	1 1	<i>თ</i> ო	• 1			• •		1 1	1 1	1 1	1 1			1 1	
Smith	60	-	1	•	- 1	-	1	ı	0 0		'	-	,	-	•	8	'	'	<del>-</del>			- 1
1 to 19 employees100 to 249 employees	7	<del>-</del> 1	1 1	1 1	1 1	1-1	1 1	1-1	0 1	1 1	1.1	<del>-</del> 1	1.1	<del>-</del> 1	11	0 1	1 1	1 1	1 -		1.1	1 1
Stafford	S.	-	•	•	1	'	•	•	-	'	1	•	•	•	1	-	7	1	1		_	ı
1 to 19 employees	01 ED	1 —	1 1	1 1	1 1	1-1	1 1	1 1	<b>←</b> 1	1 1	1 1	1 1	1.1	1 1	1.1	1-		1 1	1 1		1.1	1 1
Stevens	2	•	. "	ı	1	•	-	'	-	•	•	•		'	1	•	•	•	•			
1 to 19 employees	0	1	1	ı	1	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	i
Sumner	37	ις.	•	1	-	-	•	'	4	•	1	1	1	2	-	4	80	•	=		1	ı
1 to 19 employees	20 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	6011	1111	1 1 1 1	-111	-111	1 1 1 1	1111	4111	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1	0111	-111	4111	φ- I-	1111	\(\text{O} \text{R} \text{O} \		1 1 1 1	1 1 1 1
						•		-			-	-	-	-	-	-	=	-	-		-	

Distribution of Establishments by Employment Size and Major Group for the State and Counties: 1987—Con. Table 9.

[Major groups descriptions are: 20—food and kindred products; 21—tobacco products; 22—textile mill products; 23—apparel and other textile products; 24—lumber and wood products; 25—primary metal industries; 25—primary metal products; 25—primary and equipment; 26—electronic and other electronic equipment; 37—transportation equipment; 38—industries and related products; 39—miscellaneous manufacturing industries. For information on geographic areas followed by & general geographic information of terms, see appendixes. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text

CTL											Esta	blishment	Establishments in major group-	group-								
JRES	Geographic area and employee-size class1	All estab- lishments	20	21	22	23	24	25	56	27	58	59	30	31	32	33	34	35 3	26 96	38	39	Auxil- iarles
S—G	Kansas—Con. Thomas	6	-	-	-	-	1	1	•	ဗ	1	-	-	1	1	1	1	vo	'	'		
EOG	1 to 19 employees	æ <del>-</del> -	1 1	1.1	1.1	1.1	1.1	1 1	1-1	Q -	1 1	1.1	- 1	1.1	1 1	1 1	1.1	ın I	1 1	1 1	1 1	11
3R/	Trego	4	-	1	1	•	1	1	1	-	1	1	1	•	-	1	-	-	,	<u>'</u>		•
٩PI	1 to 19 employees	4	-	i	1	ı	1	1	ı	-	1	1	1	1	-	1	_	1			-	
HIC	Wabaunsee	7	7	,	,	•	8	1	•	•	•	,		•	-	-	_	-	•			
AR	1 to 19 employees	19.02		1 1	11	1.1	N I	I 1	1.1	1 1	1 1	1 1	1.1	1.1	<del>-</del> 1	1 1	<del>-</del> 1	1-	1.1	1 1	' '	
EΑ	Wallace	8	-	1	1	•	•	1	•	-	•	•		•	•	1	1	•		'	•	
SI	1 to 19 employees	2	-	ı	1	1	1	1	1	-	1	1	1	ı	1	<u> </u>	1	-	1	1	'	
ΞRI	Washington	80		1	1	•	-	•	•	4		•	•	,	-	-	_	8	· -	<u>'</u>		
ES	1 to 19 employees	<b>~</b> +	11	1 1	1 1	1 1	1.1	1 1	1 1	4 1	1 1	1.1	1 1	1.1	1.1	1 1	1-	N 1	1.1	1 1	-1	
	Wichita	8	0	,	1	•	•	•	•	1	-	1	•	•	•	1	1	1				
	1 to 19 employees	n	2	1	1	1	1	1	1	1	-	ı	1	1	1	1	1		· 	<u> </u>		•
	Wilson	29	2	'	1	-	-	1	1	9	7	1	8	•	8	1	r.	4	-	-		
	1 to 19 employees	40°°	!!	1	1111	1-11	111-	1 1 1 1	1111	4011	11	1111	1011	1 1 1 1	-1-1	1 1 1 1	6011	01	-111	-11-	-111	1111
	Woodson	က	ī	ı	'	-	1	1	<u> </u>	-	•		•	•	-	1	1	•	<u>.</u>	' -	'	<u>'</u>
	1 to 19 employees20 to 99 employees	42	1 1	11	1.1	I <del>-</del>	1 1	1 1	1.1	<del>-</del> 1	1 1	1 1	1 1	1.1	<del>-</del> 1	1.1	1.1	1 1	1.1	1.1	1 1	1 1
	Wyandotte	300	28	'	-	ო	4	9	11	4	24	7	<b>o</b>	•	23	9	32	39	91	.5		6
	1 to 19 employees	272 103 12 12 12	2 2	1111	-111	0 <del>-</del> 11	0411	4401	250-	8221	55-w	OIO II	ლ <u>ო</u> 1 −	1 1 1 1	±800	4011	9611	23 12 2	<u> </u>	4-11	~ 1 1 1	∞-11
	deliberation of the state of th	1				0.0																

Note: Data on number of establishments by employment-size class by four-digit SIC industry for States, counties, places, and ZIP Codes are presented in Location of Manufacturing Plants subject report. This report is available only on computer tape (see introductory text).



# APPENDIX A. Explanation of Terms

This appendix is in two sections. Section 1 includes items requested of all establishments mailed census of manufactures forms including annual survey of manufactures (ASM) forms. Note that this section also includes several items (number of establishments and companies, value added, classes of products, and specialization and coverage ratios) not included on the report forms but derived from information collected on the forms. Section 2 covers supplementary items requested only from establishments included in the ASM sample. Results of the supplementary ASM inquiries are included in table 3 of this report.

# SECTION 1. ITEMS COLLECTED OR DERIVED BASED ON ALL CENSUS OF MANUFACTURES (INCLUDING ASM) REPORT FORMS

Number of establishments and companies—As discussed in the Introduction, a separate report was required for each manufacturing establishment (plant) with one employee or more. An establishment is defined as a single physical location where manufacturing is performed. A company, on the other hand, is defined as a business organization consisting of one establishment or more under common ownership or control.

If the company operated at different physical locations, even if the individual locations were producing the same line of goods, a separate report was requested for each location. If the company operated in two or more distinct lines of manufacturing at the same location, a separate report was requested for each activity.

An establishment not in operation for any portion of the year was requested to return the report form with the proper notation in the "Operational Status" section of the form. In addition, the establishment was requested to report data on any employees, capital expenditures, inventories, or shipments from inventories during the year.

In this report, data are shown for establishments in operation at any time during the year. A comparison with the number of establishments in operation at the end of the year will be provided in the Introduction of the General Summary subject report.

**Employment and related items**—The report forms requested separate information on production workers for a specific payroll period within each quarter of the year and on other employees as of the payroll period which included the 12th of March.

All employees—This item includes all full-time and part-time employees on the payrolls of operating manufacturing establishments during any part of the pay period which included the 12th of the months specified on the report form. Included are all persons on paid sick leave, paid holidays, and paid vacations during these pay periods.

Officers of corporations are included as employees; proprietors and partners of unincorporated firms are excluded. The "all employees" number is the average number of production workers plus the number of other employees in mid-March. The number of production workers is the average for the payroll periods including the 12th of March, May, August, and November.

Production workers—This item includes workers (up through the line-supervisor level) engaged in fabricating, processing, assembling, inspecting, receiving, storing, handling, packing, warehousing, shipping (but not delivering), maintenance, repair, janitorial and guard services, product development, auxiliary production for plant's own use (e.g., power plant), recordkeeping, and other services closely associated with these production operations at the establishment covered by the report. Employees above the working-supervisor level are excluded from this item.

All other employees—This item covers nonproduction employees of the manufacturing establishment including those engaged in factory supervision above the line-supervisor level. It includes sales (including driver salespersons), sales delivery (highway truck drivers and their helpers), advertising, credit, collection, installation and servicing of own products, clerical and routine office function, executive, purchasing, financing, legal, personnel (including cafeteria, medical, etc.), professional, and technical employees. Also included are employees on the payroll of the manufacturing establishment engaged in the construction of major additions or alterations to the plant and utilized as a separate work force.

In addition to reports sent to operating manufacturing establishments, information on employment during the payroll period which included March 12 and annual payrolls also was requested of auxiliary units (e.g., administrative offices, warehouses, and research and development laboratories) of multiestablishment companies. However, these figures are not included in the totals for individual

industries shown in this report. They are included in the general summary and geographic area reports as a separate category.

Payroll—This item includes the gross earnings of all employees on the payroll of operating manufacturing establishments paid in the calendar year 1987. Respondents were told they could follow the definition of payrolls used for calculating the Federal withholding tax. It includes all forms of compensation, such as salaries, wages, commissions, dismissal pay, bonuses, vacation and sick leave pay, and compensation in kind, prior to such deductions as employees' Social Security contributions, withholding taxes, group insurance, union dues, and savings bonds. The total includes salaries of officers of corporations; it excludes payments to proprietors or partners of unincorporated concerns. Also excluded are payments to members of Armed Forces and pensioners carried on the active payroll of manufacturing establishments.

The census definition of payrolls is identical to that recommended to all Federal statistical agencies by the Office of Management and Budget. It should be noted that this definition does not include employers' Social Security contributions or other nonpayroll labor costs, such as employees' pension plans, group insurance premiums, and workers' compensation.

The ASM provides estimates of employers' supplemental labor costs, both those required by Federal and State laws and those incurred voluntarily or as part of collective bargaining agreements. (Supplemental labor costs are explained later in this appendix.)

As in the case of employment figures, the payrolls of separate auxiliary units of multiestablishment companies are not included in the totals for individual industries or industry groups, but are included in the data for the geographic area (State, MSA, county, place) as a whole.

**Production-worker hours**—This item covers hours worked or paid for at the plant, including actual overtime hours (not straight-time equivalent hours). It excludes hours paid for vacations, holidays, or sick leave.

Cost of materials—This term refers to direct charges actually paid or payable for items consumed or put into production during the year, including freight charges and other direct charges incurred by the establishment in acquiring these materials. It includes the cost of materials or fuel consumed, whether purchased by the individual establishment from other companies, transferred to it from other establishments of the same company, or withdrawn from inventory during the year.

The important components of this cost item are (1) all raw materials, semifinished goods, parts, containers, scrap, and supplies put into production or used as operating supplies and for repair and maintenance during the year, (2) electric energy purchased, (3) fuels consumed for heat, power, or the generation of electricity, (4) work done by

others on materials or parts furnished by manufacturing establishments (contract work), and (5) products bought and resold in the same condition. (See discussion of duplication of data below.)

Value of shipments—This item covers the received or receivable net selling values, f.o.b. plant (exclusive of freight and taxes), of all products shipped, both primary and secondary, as well as all miscellaneous receipts, such as receipts for contract work performed for others, installation and repair, sales of scrap, and sales of products bought and resold without further processing. Included are all items made by or for the establishments from materials owned by it, whether sold, transferred to other plants of the same company, or shipped on consignment. The net selling value of products made in one plant on a contract basis from materials owned by another was reported by the plant providing the materials.

In the case of multiunit companies, the manufacturer was requested to report the value of products transferred to other establishments of the same company at full economic or commercial value, including not only the direct cost of production but also a reasonable proportion of "all other costs" (including company overhead) and profit. (See discussion of duplication of data below.)

Duplication in cost of materials and value of shipments— The aggregate of the cost of materials and value of shipments figures for industry groups and for all manufacturing industries includes large amounts of duplication since the products of some industries are used as materials by others. This duplication results, in part, from the addition of related industries representing successive stages in the production of a finished manufactured product. Examples are the addition of flour mills to bakeries in the food group and the addition of pulp mills to paper mills in the paper and allied products group of industries. Estimates of the overall extent of this duplication indicate that the value of manufactured products exclusive of such duplication (the value of finished manufactures) tends to approximate two-thirds of the total value of products reported in the annual survey.

Duplication of products within individual industries is significant within a number of industry groups, e.g., machinery and transportation industries. These industries frequently include complete machinery and their parts. In this case, the parts made for original equipment are materials consumed for assembly plants in the same industry.

Even when no significant amount of duplication is involved, value of shipments figures are deficient as measures of the relative economic importance of individual manufacturing industries or geographic areas because of the wide variation in ratio of materials, labor, and other processing costs of value of shipments, both among industries and within the same industry.

Before 1962, cost of materials and value of shipments were not published for some industries which included considerable duplication. Since then, these data have been published for all industries at the United States level and beginning in 1964, for all geographic levels.

Value added by manufacture—This measure of manufacturing activity is derived by subtracting the cost of materials, supplies, containers, fuel, purchased electricity, and contract work from the value of shipments (products manufactured plus receipts for services rendered). The result of this calculation is adjusted by the addition of value added by merchandising operations (i.e., the difference between the sales value and the cost of merchandise sold without further manufacture, processing, or assembly) plus the net change in finished goods and work-in-process between the beginning- and end-of-year inventories.

"Value added" avoids the duplication in the figure for value of shipments that results from the use of products of some establishments as materials by others. Value added is considered to be the best value measure available for comparing the relative economic importance of manufacturing among industries and geographic areas.

New and used capital expenditures—For establishments in operation and any known plants under construction, manufacturers were asked to report their new expenditures for (1) permanent additions and major alterations to manufacturing establishments, and (2) machinery and equipment used for replacement and additions to plant capacity if they were of the type for which depreciation accounts were ordinarily maintained.

The totals for new expenditures include expenditures leased from nonmanufacturing concerns through capital leases. New facilities owned by the Federal Government but operated under contract by private companies, and plant and equipment furnished to the manufacturer by communities and nonprofit organizations are excluded. Also excluded are expenditures for used plant and equipment (although reported in the census), expenditures for land, and cost of maintenance and repairs charged as current operating expenses.

Manufacturers also were requested to report the value of all used buildings and equipment purchased during the year at the purchase price. For any equipment or structure transferred for the use of the reporting establishment by the parent company or one of its subsidiaries, the value at

which it was transferred to the establishment was to be reported. Furthermore, if the establishment changed ownership during the year, the cost of the fixed assets (building and equipment) was to be reported under used capital expenditures.

Total expenditures for used plant and equipment is a universe figure; it is collected on all census forms. However, the breakdown of this figure between expenditures for used buildings and other structures and expenditures for used machinery and equipment is collected only on the ASM form. The data for total new capital expenditures, new building expenditures, and new machinery expenditures, as well as the data for total used expenditures, are shown in table 3b.

End-of-year inventories—Respondents were asked to report their 1986 and 1987 end-of-year inventories at cost or market. Effective with the 1982 Economic Censuses, this change to a uniform instruction for reporting inventories was introduced for all sector reports. Prior to 1982, respondents were permitted to value inventories using any generally accepted accounting method (FIFO, LIFO, market, to name a few). In 1982, LIFO users were asked to first report inventory values prior to the LIFO adjustment and then to report the LIFO reserve and the LIFO value after adjustment for the reserve.

Because of this change in reporting instructions, the 1982 through 1987 data for inventories and value added by manufacture included in the tables of this report are not comparable to the prior-year data shown in table 1a of this report and in historical census of manufactures and annual survey of manufactures publications.

In using inventory data by stage of fabrication for "all industries" and at the two-digit industry level, it should be noted that an item treated as a finished product by an establishment in one industry may be reported as a raw material by another establishment in a different industry. For example, the finished-product inventories of a steel mill would be reported as raw materials by a stamping plant. Such differences are present in the inventory figures by stage of fabrication shown for individual industries, industry groups, and "all manufacturing", which are aggregates of figures reported by establishments in specified industries.

#### SECTION 2. ITEMS COLLECTED ONLY ON ASM REPORT FORMS

The following items were collected only from establishments included in the ASM sample:

 Supplemental labor costs—Supplemental labor costs are divided into legally required expenditures and payments for voluntary programs. The legally required portion consists primarily of Federal old age and survivors' insurance, unemployment compensation, and workers' compensation. Payments for voluntary programs include all programs not specifically required by legislation whether they were employer initiated or the result of collective bargaining. They include the employer portion of such plans as insurance premiums, premiums for supplemental accident and sickness insurance, pension plans, supplemental unemployment compensation, welfare plans, stock purchase plans on which the employer payment is not subject to withholding tax, and deferred profit-sharing plans. They exclude such items as company-operated cafeterias, in-plant medical services, free parking

lots, discounts on employee purchases, and uniforms and work clothing for employees. While the excluded items do benefit employees and all or part of their cost generally is similar to the items covered in the ASM labor costs statistics, accounting records generally do not provide reliable figures on net employee benefits of these types.

- 2. Retirements of depreciable assets—Included in this item is the gross value of assets sold, retired, scrapped, destroyed, etc., during 1987. When a complete operation or establishment changed ownership, the respondent was instructed to report the value of the assets sold at the original cost as recorded in the books of the seller. The respondent also was requested to report retirements of equipment or structures owned by a parent company that the establishment was using as if it were a tenant.
- 3. Depreciation charges for fixed assets—This item includes depreciation and amortization charged during the year against assets. Depreciation charged against fixed assets acquired since the beginning of the year and against assets sold or retired during the year are components of this category. Respondents were requested to make certain that they did not report accumulated depreciation.
- 4. Rental payments—Total rental payments is collected on all census forms. However, the breakdown between rental payments for buildings and other structures and rental payments for machinery and equipment is collected only on the ASM forms. This item includes rental payments for the use of all items for which depreciation reserves would be maintained if they were owned by the establishment, e.g., structures and buildings, and production, office, and transportation equipment. Excluded are royalties and other payments for the use of intangibles and depletable assets, and land rents where separable.

When an establishment of a multiestablishment company was charged rent by another part of the same company for the use of assets owned by the company, it was instructed to exclude that cost from rental payments. However, the book value (original cost) of these company-owned assets was to be reported as assets of the establishment at the end of the year.

If there were assets at an establishment rented from another company and the rents were paid centrally by the head office of the establishment, the company was instructed to report these rental payments as if they were paid directly by the establishment.

 Depreciable assets—Total value of gross depreciable assets is collected on all census forms. However, the detail for depreciable assets is collected only on the ASM forms. The data encompass all fixed depreciable assets on the books of establishments at the beginning and end of the year. The values shown (book value) represent the actual cost of assets at the time they were acquired, including all costs incurred in making the assets usable (such as transportation and installation). Included are all buildings, structures, machinery, and equipment (production, office, and transportation equipment) for which depreciation reserves are maintained. Excluded are nondepreciable capital assets, including inventories and intangible assets, such as timber and mineral rights.

The definition of fixed depreciable assets is consistent with the definition of capital expenditures. For example, expenditures include actual capital outlays during the year, rather than the final value of equipment put in place and buildings completed during the year. Accordingly, the value of assets at the end of the year includes the value of construction in progress. In addition, respondents were requested to make certain that assets at the beginning of the year plus new and used capital expenditures, less retirements, equalled assets at the end of the year.

- 6. New and used capital expenditures—The data for total new capital expenditures, new building expenditures, new machinery expenditures, and total used capital expenditures are collected on all census forms. However, the breakdown between expenditures for used buildings and other structures and expenditures for used machinery and equipment is collected only on the ASM form. (See further explanation on capital expenditures in section 1.)
- 7. Quantity of electric energy consumed for heat and power—Data on the cost of purchased electric energy were collected on all census forms. However, data on the quantity of purchased electric energy were collected only on the ASM forms. In addition, information was collected on the quantity of electric energy generated by the establishment and the quantity of electric energy sold or transferred to other plants of the same company.

The same approach was utilized to produce these statistics. For items 1 through 6, data were estimated (imputed) for all non-ASM establishments using the available data in the establishment record and industry-based parameters. The statistics were then generated by simply tabulating all census records including the imputed value for non-ASM establishments and the unweighted value for ASM establishments. Separate imputation rates were developed and are shown in the table. For quantity of purchased electricity for heat and power (item 7), a similar procedure was used; however, the imputation parameters were geographically-based instead of industry-based. For quantities of generated less sold electricity, no imputation was performed for

non-ASM establishments. The estimates for these items are simply tabulations of unweighted ASM values.

Since the published statistics for these items were developed from the complete census universe and not just the ASM establishments, there are no sampling variances associated with these statistics. However, there is an

unknown level of bias for each of the items due to the imputation of the non-ASM establishments. This bias is felt to be small due to the strong correlation between the items being imputed and the collected items that were used to generate the impute values.



## APPENDIX B.

# Annual Survey of Manufactures (ASM) Sampling and Estimating Methodologies

#### DESCRIPTION OF SURVEY SAMPLE

The Annual Survey of Manufactures (ASM) contains two components. The mail portion of the survey is a probability sample of about 56,000 manufacturing establishments selected from a total of about 220,000 establishments. These 220,000 establishments represent all manufacturing establishments of multiunit companies and all single establishment companies mailed schedules in the 1982 Census of Manufactures. This mail portion is supplemented annually by a Social Security Administration list of new manufacturing establishments opened after 1982 and a list of new multiunit manufacturing establishments identified from the Census Bureau's Company Organization Survey.

The 1984 through 1988 ASM sample differs slightly from the previous sample. For the current panel, all establishments of companies with 1982 shipments in manufacturing in excess of \$500 million were included in the survey panel with certainty. There are approximately 500 such companies collectively accounting for approximately 18,000 establishments. For the remaining portion of the mail survey, the establishment was defined as the sampling unit. For this portion, all establishments with 250 employees or more and establishments with a very large value of shipments also were included in the survey panel with certainty. A total of 12,100 establishments were selected from this portion of the universe with certainty. Therefore, of the 56,000 manufacturing establishments included in the ASM panel, approximately 31,000 are selected with certainty. These certainty establishments collectively account for approximately 80 percent of the total value of shipments in the 1982 census.

Smaller establishments in the remaining portion of the mail survey were sampled with probabilities ranging from 0.999 to 0.005 in accordance with mathematical theory for optimum allocation of a sample. The probabilities of selection assigned to the smaller establishments were proportional to measures of size determined for each establishment. The measures of size depend directly upon each establishment's 1982 product class values and the historic variability of the year-to-year shipments of each product class. Product classes displaying more volatile year-to-year change in shipments at the establishment level were sampled at a heavier rate.

This method of assigning measures of size was used in order to maximize the precision (that is, minimize the variance of estimates of the year-to-year change) in the value of product class shipments. Implicitly, it also gave weight differences in employment, value added, nd other

general statistics, since these are highly correlated with value of shipments. Individual sample selection probabilities were obtained by multiplying each establishment's final measure of size by an overall sampling fraction coefficient calculated to yield a total expected sample size.

The sample selection procedure gave each establishment in the sampling frame an independent chance of selection. This method of independent selection permits the rotation of small establishments out of a given sample panel without introducing a bias into the survey estimates.

The nonmail portion of the survey includes all singleestablishment companies that were tabulated as administrative records in the 1982 Census of Manufactures. Although this portion contained approximately 130,000 establishments, it accounted for less than 2 percent of the estimate for total value of shipments at the total manufacturing level. This portion was not sampled; rather, the data for every establishment in this group were estimated based on selected information obtained annually from the administrative records of the Internal Revenue Service and the Social Security Administration. This administrative-record information, which includes payroll, total employment, industry classification, and physical location of the establishment, was obtained under conditions which safeguard the confidentiality of both tax and census records. Estimates of data other than payroll and employment for these small establishments were developed from industry averages.

The corresponding estimates for the mail and nonmail establishments were added together, along with the base-year differences, as defined in the Description of Estimating Procedure section, to produce the figures shown in this publication.

#### **DESCRIPTION OF ESTIMATING PROCEDURES**

Most of the ASM estimates for the years 1983-1986 were computed using a difference estimation procedure. For each item, a base-year difference was developed. This base-year difference is equal to the difference between the 1982 census published number for an item total and the linear ASM estimate of the total for 1982. The ASM linear estimate was obtained by multiplying each sample establishment's data by its sample weight (the reciprocal of its probability of selection) and summing the weighted values.

These base-year differences were then added to the corresponding current-year linear estimates, which include the sum of the estimates for the mail and nonmail establishments, to produce the estimates for the years 1983-1986. Estimates developed by this procedure usually are far more reliable than comparable linear estimates developed from the current sample data alone.

#### QUALIFICATIONS OF THE DATA

The estimates developed from the sample are apt to differ somewhat from the results of a survey covering all companies in the sampled lists but otherwise conducted under essentially the same conditions as the actual sample survey. The estimates of the magnitude of the sampling errors (the differences between the estimates obtained and the results theoretically obtained from a comparable, complete-coverage survey) are provided by the standard errors of the estimates.

The particular sample selected for the ASM is one of a large number of similar probability samples that, by chance, might have been selected under the same specifications. Each of the possible samples would yield somewhat different sets of results, and the standard errors are measures of the variation of all the possible sample estimates around the theoretical, comparable, complete-coverage values.

Estimates of the standard errors have been computed from the sample data for selected statistics in this report. They are presented in the form of relative standard errors (the standard errors divided by the estimated values to which they refer).

In conjunction with its associated estimate, the relative standard error may be used to define confidence intervals (ranges that would include the comparable, completecoverage value for specified percentages of all the possible samples).

The complete coverage value would be included in the range:

- 1. From one standard error below to one standard error above the derived estimate for about two-thirds of all possible samples.
- 2. From two standard errors below to two standard errors above the derived estimate for about 19 of 20 of all possible samples.
- From three standard errors below to three standard errors above the derived estimate for nearly all samples.

An inference that the comparable, complete-survey result would be within the indicated ranges would be correct in approximately the relative frequencies shown. Those proportions, therefore, may be interpreted as defining the confidence that the estimates from a particular sample would differ from complete-coverage results by as much as one, two, or three standard errors, respectively.

For example, suppose an estimated total is shown as 50,000 with an associated relative standard error of 2 percent, that is, a standard error of 1,000 (2 percent of 50,000). There is approximately 67 percent confidence that the interval 49,000 to 51,000 includes the complete-coverage total, about 95 percent confidence that the interval 48,000 to 52,000 includes the complete-coverage total and almost certain confidence that the interval 47,000 to 53,000 includes the complete coverage total.

In addition to the sample errors, the estimates are subject to various response and operational errors: errors of collection, reporting, coding, transcription, imputation for nonresponse, etc. These operational errors also would occur if a complete canvass were to be conducted under the same conditions as the survey. Explicit measures of their effects generally are not available. However, it is believed that most of the important operational errors were detected and corrected in the course of the Bureau's review of the data for reasonableness and consistency. The small operational errors usually remain. To some extent, they are compensating in the aggregated totals shown. When important operational errors were detected too late to correct the estimates, the data were suppressed or were specifically qualified in the tables.

As derived, the estimated standard errors included part of the effect of the operational errors. The total errors, which depend upon the joint effect of the sampling and operational errors, are usually of the order of size indicated by the standard error, or only moderately higher. However, for particular estimates, the total error may considerably exceed the standard errors shown.

The concept of complete coverage under the conditions prevailing for the ASM is not identical to the complete coverage of the census of manufactures, as the censuses have been conducted. Nearly all types of operational errors that affect the ASM also occur in the censuses. The ASM and the censuses, are conducted under quite different conditions, and operational errors can be better controlled in the ASM than in the censuses. As a result, for many of the census figures, the errors are of the same order of size as the total errors of the corresponding annual survey estimates. The differences between the census and ASM operating conditions also disturb, to some degree, the comparability of the ASM and census data.

Any figures shown in the tables in this publication having an associated standard error exceeding 15 percent may be of limited reliability. However, the figure may be combined with higher-level totals, creating a broader aggregate, which then may be of acceptable reliability.

# APPENDIX C. Metropolitan Statistical Areas

[Titles and definitions shown for MSA's, PMSA's, and CMSA's are those established by the Office of Management and Budget, as of June 30, 1987]

#### **KANSAS**

#### Kansas City, MO-KS MSA

Johnson County, KS
Leavenworth County, KS
Miami County, KS
Wyandotte County, KS
Cass County, MO
Clay County, MO
Jackson County, MO
Lafayette County, MO
Platte County, MO
Ray County, MO

#### Lawrence, KS MSA

Douglas County, KS

#### Topeka, KS MSA

Shawnee County, KS

#### Wichita, KS MSA

Butler County, KS Harvey County, KS Sedgwick County, KS



# APPENDIX D. Geographic Notes

#### **KANSAS**

Bonner Springs is in Johnson and Wyandotte Counties; it annexed into Johnson County in April 1983.

Manhattan is in Pottawatomie and Riley Counties.

Mulvane is in Sedgwick and Sumner Counties.



### **PUBLICATION PROGRAM**

#### 1987 CENSUS OF MANUFACTURES

Publications of the 1987 Census of Manufactures, containing preliminary and final data on manufacturing establishments in the United States, are described below. Publications order forms for the specific reports may be obtained from any Department of Commerce district office or from Data User Services Division, Customer Services (Publications), Bureau of the Census, Washington, DC 20233.

#### **Preliminary Reports**

#### Industry series—83 reports (MC87-I-20A(P) to -39D(P))

Preliminary industry data are issued in 83 separate reports covering 459 industries. Preliminary summary data for the U.S. and States are released in one report.

#### **Final Reports**

#### Industry series—83 reports (MC87-1-20A to -39D)

Each of the 83 reports provides information for a group of related industries ("dairy products" includes industries for butter, cheese, milk, etc.). Final figures for the United States are shown for each of the 459 manufacturing industries on quantity and value of products shipped and materials consumed, cost of fuels and electric energy, capital expenditures, assets, rents, inventories, employment, payroll, payroll supplements, hours worked, value added by manufacture, number of establishments, and number of companies. Comparative statistics for earlier years are provided where available.

For each industry, data on value of shipments, value added buy manufacture, capital expenditures, employment, and payroll are shown by employment-size class of establishment, State, and degree of primary product specialization.

#### Geographic area series—51 reports (MC87-A-1 to -51)

A separate report is being published for each State and the District of Columbia. Each report presents data for industry groups and industries on value of shipments, cost of materials, value added by manufacture, employment, payroll, hours worked, new capital expenditures, and number of manufacturing establishments for the State, MSA's, counties, and selected places. Comparative statistics for earlier census years are shown for the State and large MSA's. Manufacturing totals are presented for each county and for places with significant manufacturing activity. Detailed statistics (including inventories, assets, rents, and energy costs) are presented only in statewide totals.

#### Subject series—7 reports (MC87-S-1 to -7)

Each of the seven reports contains detailed statistics for an individual subject, such as concentration ratios in manufacturing, type of organization, water use in manufacturing, textile machinery in place, distribution of sales by class of customer, manufacturers' shipments to the Federal Government, and a general national-level summary.

#### Reference series—1 report (MC87-R-1)

The Numerical List of Manufactured and Mineral Products includes a description of the principal products and services published in the 1987 Censuses of Manufactures and Mineral Industries.

## Location of Manufacturing Plants—1 report (MC87-LM)

This report includes data for number of establishments by four-digit SIC industry and by employment-size class for counties, incorporated places of 2,500 inhabitants or more, and zip codes for each State. (This report is available only on magnetic tape and CD-ROM.)

#### Analytical Reports—3 reports (AR87-1 to -3)

#### **Exports From Manufacturing Establishments (AR87-1)**

This report presents data on exports by two- and three-digit SIC industry groups for the United States and States. Information is presented on value of direct report shipments and estimates of the employment required to manufacture these products. Included are estimates of employment in manufacturing and nonmanufacturing establishments that supply parts, materials, and services for production of manufactured exports.

## Selected Characteristics of Manufacturing Establishments That Export (AR87-2)

This report presents data on the number of manufacturing companies and establishments that export by major group, State, employment size, and ratios of exports to shipments.

#### **Indexes of Production (AR87-3)**

The indexes presented in this report are designed to measure the change in physical output of each manufacturing and mineral industry between 1982 and 1987.

#### MICROFICHE

Every final published report in the 1987 Census of Manufactures will be available on microfiche.

## PUBLIC-USE COMPUTER TAPES AND COMPACT DISCS

Data from the final industry series, geographic area series, and the Location of Manufacturing Plants report will be available on public-use computer tapes and compact discs-read only memory (CD-ROM). These tapes will provide the same information found in the final reports. Computerized data products are available for users who wish to summarize, rearrange, or process large amounts of data. These products, with corresponding technical documentation, are sold by Data User Services Division, Customer Services (Tapes), Bureau of the Census, Washington, DC 20233.

#### OTHER ECONOMIC CENSUSES REPORTS

Data on retail trade, wholesale trade, service industries, construction industries, mineral industries, transportation, enterprise statistics, minority-owned businesses, and women-owned businesses also are available from the 1987 Economic Censuses. A separate series of reports covers the censuses of outlying areas—Puerto Rico, Virgin Islands of the United States, Guam, and the Northern Mariana Islands. Separate announcements describing these reports are available free of charge from Data User Services Division, Customer Services (Publications). Bureau of the Census, Washington, DC 20233.





